PIXELS
05
REVOLUTRON

MESKO CON
PIXELS

Fotograma de la película Tron, de 1982, dirigida por Steven Lisberger y producida por Disney.

Matemáticas que se pueden jugar

por **José Luis Sanz**
Director de **Pixels**

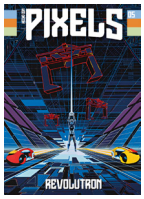
Tron es de esas películas que marcaron un antes y un después. Aunque también es cierto que en los años 80 tenemos un catálogo infinito de films que influyeron en otras ramas de la cultura pop. Pero sin duda, la producción de **Disney** vino a poner de relieve, a ojos de todo el mundo, la existencia de aquel maravilloso mundo "gamer" de los recreativos.

La informática, la llegada de los microordenadores, también se vio marcada por el paso de **Tron**, aunque si algo nos dejó la película fue ese aspecto de mundo vectorial, casi 3D, que le daba sentido a todo. Un universo que, como nos recordará en su artículo **Jesús Martínez del Vas**, no dejan de ser matemáticas en movimiento. Cálculos capaces de crear líneas que a su vez podían vertebrar maravillosos mundos interactivos.

A ese fenómeno de finales de los 70 y principios de los 80 nos vamos a entregar. A sus vectores, a las matemáticas que permitieron crearlos y, por supuesto, al auge y caída de una forma única de programar videojuegos que duró demasiado poco y que, casi tan rápido como la luz que iluminó su camino se hizo visible para todos, pronto se apagó.

Tron fue capaz de hacernos visible una realidad que muchos no acertábamos a percibir. Que estaba dentro de aquellas máquinas prodigiosas y que hoy forman parte de nuestras vidas.

SUMARIO



Nº5_Tron_vectores

Este número de **PIXELS** viene vectorizado, lleno de líneas, puntos y coordenadas matemáticas que definen una época mágica de la historia de los videojuegos.

¡Siempre **RETRO**!

Otras secciones

03	Bienvenidos a **PIXELS**
05	Nuestros colaboradores
28 44 50	Ajuste de cuentas
52 64 70	Me robó el corazón
54	Aprended abuelos
82	El próximo mes

06 ›

RECREATIVAS VECTORIALES
Un mundo mágico de líneas.
por **José Luis Sanz**

‹ 14

CINEMATRONICS INC.
Más que Dragon's Lair.
por **José Luis Sanz**

22 ›

GEOMETRÍA EN MOVIMIENTO
Vectores en ordenadores.
por **Jesús M. Del Vas**

‹ 30

REVISTAS ANALÓGICAS
¿Cómo se hacían?
por **Juan C. García**

46 ›

LA PELÍCULA DE TRON
Legado e influencia.
por **José Luis Sanz**

‹ 56

VECTREX DE MB
La anomalía vectorial.
por **José Luis Sanz**

66 ›

DEFENDERS OF DYNATRON CITY
Lucas quiso ser como Disney y Marvel.
por **José Luis Sanz**

‹ 72

HOBBY CONSOLAS Nº1
Aquella sección de trucos.
por **José Luis Sanz**

76 ›

El RINCÓN DE LOS LECTORES
Escribe, pinta y colorea.
por **José Luis Sanz**

NUESTROS COLABORADORES

HECHO CON PIXELS

Aquí te presentamos algunos de los colaboradores que participan en **PIXELS**, perfiles que han trabajado a lo largo de los últimos 40 años en medios especializados de videojuegos en España. Además de estos rostros nuevos, tenemos que añadir un viejo conocido que llevaba muchos años perdido por la Galaxia...

Juan Carlos García

@juanlos_garcia

Desde 1990 en medios especializados, ha trabajado en:

- MicroHobby
- Micromanía
- Hobby Consolas
- Todo Sega
- HiTech
- Revista Oficial Nintendo
- AutoBild

Jesús M. del Vas

@YedaiJamao

Desde 1998 en medios especializados, he trabajado en:

- Hobby Consolas
- Super Juegos
- Retro Gamer
- 3D Juegos
- Meristation
- Ed. Dólmen
- Ed. Gamepress

José Emilio Barbero

@@jebarbero

Desde 1987 en medios especializados, he trabajado en revistas como:

- MicroHobby
- Micromanía
- OK PC
- OK Consolas
- Computer Gaming World
- GameSpot
- Revista Oficial Xbox

Marcos García

@Marcostheelf

Desde 1991 en medios especializados, ha trabajado en:

- Hobby Consolas
- MicroHobby
- Super Juegos
- Mega Sega
- Super Juegos Xtreme
- PlayStation Oficial
- Generación Z80

Gustavo Bernaldo

@GustavoBernaldo

Desde 1999 en medios especializados, he trabajado en revistas como:

- Juegos & Cía.
- Computer Hoy Juegos
- Hobbyconsolas.com
- Micromanía
- Playmanía
- El Otro Lado
- Lainformacion.com

Ana Sanz

@anamcfly_

Colaboré entre los años 2000 y 2008 en medios especializados, he trabajado en revistas como:

- Juegos & Cía.
- Computer Hoy Juegos
- Revista de Los Sims

Una historia de recreativas vectoriales

ArtStation © Harry Fleming

Recreativa Star Wars de Atari (1983).

Los primeros arcades no solo se crearon a partir de pixels, sino que asombraron al mundo también con vectores en lo que parecía una primera aproximación a un 3D primitivo.

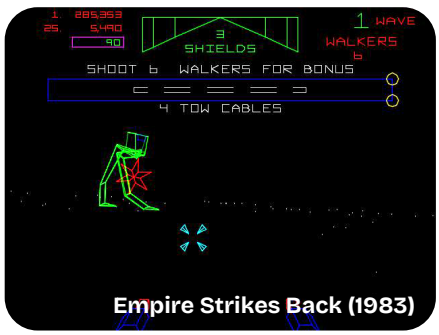
por **José Luis Sanz**

En aquellos primeros tiempos de los videojuegos, las recreativas se transformaron en el primer y único punto de contacto para miles de jóvenes “gamers”. No era raro llegar a casa y no tener todavía una consola o un microordenador, pero sí salir corriendo todas las mañanas del fin de semana para preparar un nuevo día en “los billares”. Allí, entre los pixels del **Pac-Man**, o de **Galaxian** y **Phoenix**, brillaban a principios de los 80 otro tipo de juegos que parecían sacados del futuro, con esas líneas brillantes que reproducían espectaculares efectos 3D. Eran los vectores.

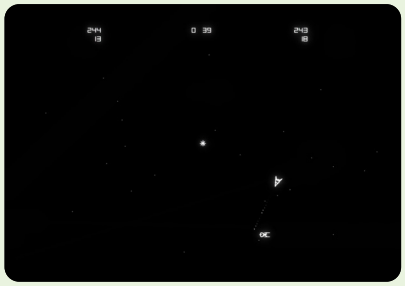
Extraños cuerpos celestes que se dibujaban al son de los haces de electrones de los monitores CRT y que nos permitían pensar que todo lo que vimos en la película **Tron**, de 1982, podía hacerse realidad. ¿Cómo no creer en la magia de **Flynn’s Arcade** y todo lo que le ocurría al bueno de Kevin en su odisea contra el malvado Control Central? El origen, evolución, auge y caída de estos vectores son el fiel reflejo de la velocidad a la que se producen los avances tecnológicos, lo que quiere, y deja de querer, el mercado y de los esfuerzos de los desarrolladores por mostrar un espectáculo que, a veces, está por encima de las posibilidades de cada época.

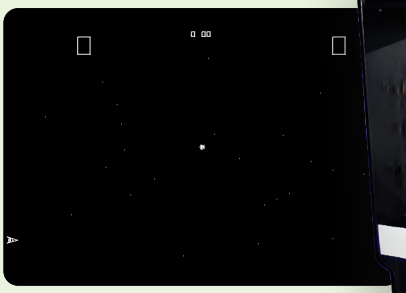
Los verdaderos pioneros del vector

Los juegos vectoriales surgieron antes que cualquier otro género porque son la evolución de premonitorios experimentos tecnológicos que tuvieron lugar a lo largo de los años 60 y 70 del siglo pasado. A diferencia de los gráficos con pixels, que podríamos llamar rasterizados, los vectores usan exclusivamente un haz de electrones para dibujar



Empire Strikes Back (1983)



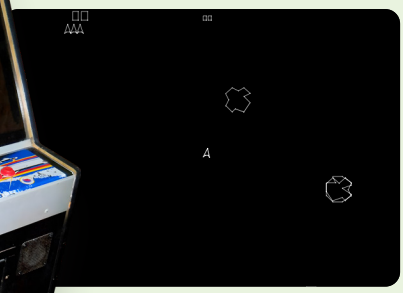


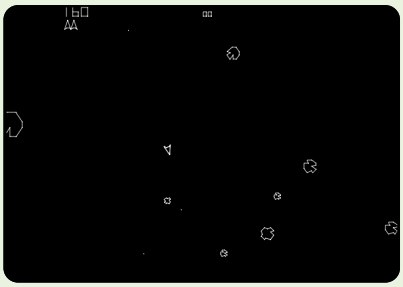
Space Wars (1977) | Larry Rosenthal –fundador de Vectorbeam tras dejar Cinematronics– adaptó **Spacewar!** en este clásico inspirado en el primer videojuego de la historia. Rosenthal se encargó del diseño del hardware vectorial y se llegaron a vender más de 10.000 unidades. Marcó el inicio comercial del género y su simplicidad sirvió de inspiración en títulos como **Starhawk** (1979).

líneas y componer formas, un método derivado de los viejos osciloscopios e incluso radares. El primer hito en ese terreno fue **Spacewar!** (1962), desarrollado por Steve Russell en el MIT y un equipo de auténticos cerebritos que incluían a Dan Edwards y Martin Graetz. Una computadora PDP-1 fue el lugar en el que nació el que podemos considerar como el padre de los videojuegos, el primero de todos aun a pesar de su aspecto rudimentario y nada amigable y que, obviamente, no se comercializó ni se concibió como tal.

Pero fue en 1971, con Nolan Bushnell y Ted Dabney como fundadores de Atari, cuando llevaron de nuevo más vectores a su **Computer Space**. Fue un fracaso comercial estrepitoso por su complejidad, nadie lo entendía, pero sin embargo fue capaz de demostrar el potencial de una industria que todavía estaba por descubrirse.

En 1977, de todos modos, llegó un sello que muchos conoceréis (y del que luego hablaremos largo y tendido) como es **Cinematronics**, que bajo la dirección de Larry Rosenthal lanzó **Space Wars**, una adaptación de aquel primer **Spacewar!**



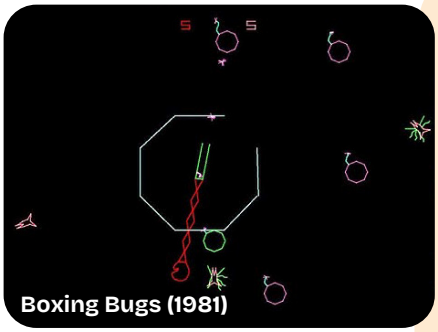


Asteroids (1979) | Desarrollado por Ed Logg y Lyle Rains, este título es el epítome del género en sí y obra de Atari. Precisamente Logg fue el que ideó el concepto del juego –después diseñaría **Gauntlet** (1985)– que fue un éxito rotundo con más de 70.000 unidades vendidas. Rains, el ingeniero jefe, fue capaz de optimizar el famoso hardware XY.

El principio de todo | Fue dentro de lo que en aquellos tiempos denominaban como una “computadora”, que **Spacewar!** (1962) tomó forma en una Digital Equipment Corporation (DEC) PDP-1, lanzada en 1960, y que involuntariamente se convertiría en el primer sistema en tener un videojuego como tal. Desarrollado por estudiantes del MIT, trascendió más allá de su origen académico para convertirse en un hito cultural y tecnológico, y demostró por vez primera el potencial de los ordenadores como medio de entretenimiento. Y no hay duda de que sentó las bases para lo que vendría a partir de los años 70.

y que, de verdad, marcó el inicio exitoso de los vectores como recurso gráfico para entretenernos en aquellos primeros salones recreativos de finales de la década de los 70.

Fueron los padres de los **Dragon’s Lair** los que, de alguna forma, marcarían las pautas de un camino que más tarde siguieron otros grandes de la industria, como Atari, Taito o SEGA.

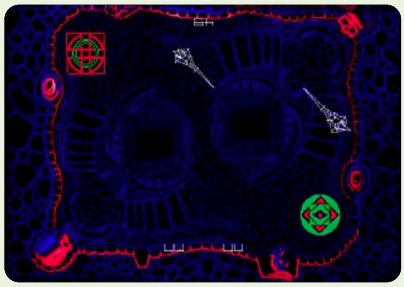


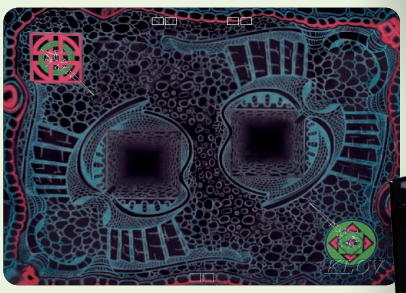
Boxing Bugs (1981)

Juegos y avances técnicos

Los juegos vectoriales se hicieron presentes en nuestras vidas y pronto supimos que eran una experiencia distinta a las coin-op de pixels pero, eso sí, tenían evidentes limitaciones que pocos éramos capaces de entender en aquellos años. Ahora, con el paso del tiempo somos conscientes de ellas pero en aquellos inicios se nos escapaban cuestiones técnicas que poco importaban.

Un juego vectorial era difícil que pudiera tener un mapa extenso, de plataformas como un **Bagman**, y con tanta definición, porque bajar a los detalles del pixel era imposible. Pero a cambio, los que desarrollaban aquellas maravillosas máquinas arcade optaban por conceptos mucho más avanzados que, por regla general, se estaban adelantando más de una década a lo que llegaría con las primeras recreativas 3D con tecnologías llenas de »





Warrior (1979) | Tim Skelly, uno de los cerebros detrás de Cinematronics, creó este juego que hay que decir que es bastante raro. Se trata de dos caballeros vectoriales que se enfrentaban con espadas, en blanco y negro, pero a la que luego añaden un "overlay" para darle color y una apariencia más atractiva. Skelly luego diseñó **Reactor** (1982) para Gottlieb pero de este **Warrior** apenas se fabricaron 1.000 unidades (las pantallas son una recreación).

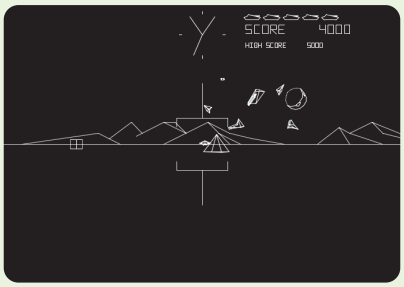
polígonos. Así que, de alguna manera, cambiábamos aquella narrativa más precisa y elaborada por otra que olía a futuro y a 3D.

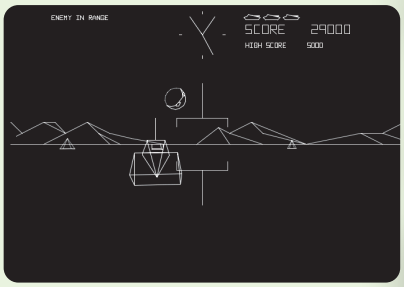
No hay más que recordar los soberbios trabajos de Atari con la saga de **La Guerra de las Galaxias**: tanto **Star Wars** como **The Empire Strikes Back**, ambos en 1983, son dos auténticas joyas que transmitían esa sensación de estar pilotando una nave dentro de un enorme entorno inmersivo. O **Battlezone**, con aquellos tanques de alambre, transparentes, que nosotros rellenábamos con texturas en nuestras cabezas. Incluso **Tempest**, que nos asomaba a un precipicio profundo por el que llegaban los enemigos en peligrosas oleadas.

Eso sí, tanta belleza conceptual, tanto entorno 3D fue capaz de ocultarnos algunas limitaciones que, con el paso del tiempo, han pasado como genialidades de concepto que, desgraciadamente, era imposible hacer de otra manera.

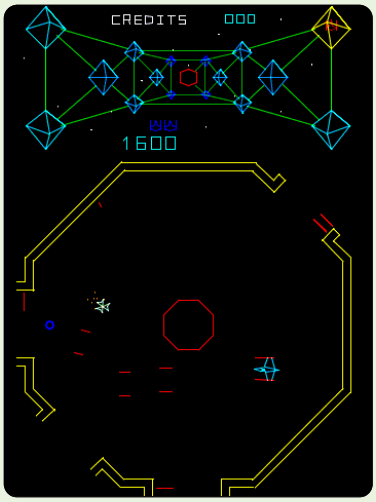
Limitaciones que fueron icónicas

Una recreativa vectorial no puede dibujar infinitos vectores en pantalla porque existe un momento en »





Battlezone (1980) | Ed Rotberg diseñó este clásico que ha sido copiado hasta la saciedad a lo largo de los años. Es un simulador de tanques 3D, un hito técnico que alcanzó 15.000 unidades vendidas. Rotberg luego sería el responsable de juegos como **S.T.U.N. Runner** (1989) o **Hard Drivin'** (1989) y **Steel Talons** (1991) junto a Ed Logg. En los 90 formó parte del equipo que desarrolló 3DO.

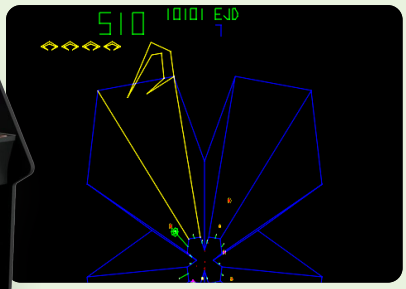


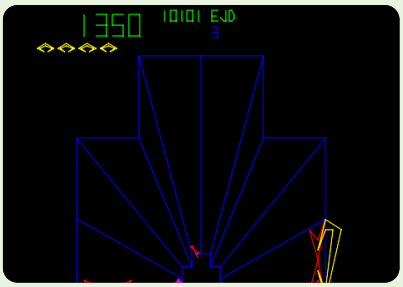
Cosmic Chasm (1981) | GCE lo desarrolló para Vectrex pero Cinematronics lo adaptó para recreativas añadiendo color. Programado por Bill Hindorff, apenas vendió 500 unidades y marcó el ocaso de la apuesta vectorial. Aun así, se trata de una rareza muy codiciada por los coleccionistas.

el que, si se añaden más sin control, es imposible manejarlos todos y el juego comienza a ralentizarse hasta límites imposibles de disfrutar. Es por eso que los programadores llegaron a un punto en el que tras alcanzar ese tope máximo admisible para que el juego fuera dinámico y divertido ya no lo sobrepasaban.

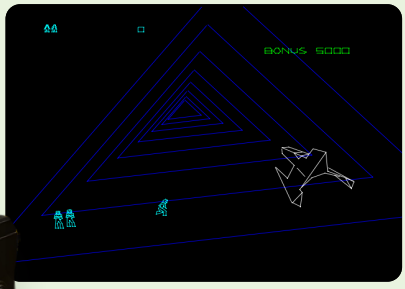
Pero en casos como **Asteriods**, donde vamos destruyendo los asteroides, a medida que hay menos vectores en pantalla el juego parece acelerarse porque el hardware no puede mantener esa frecuencia de dibujado siempre constante: cuando hay más elementos en pantalla tarda más en dibujarlos que cuando hay menos, y en el instante en el que completa la tarea, pasa al siguiente ciclo de animación.

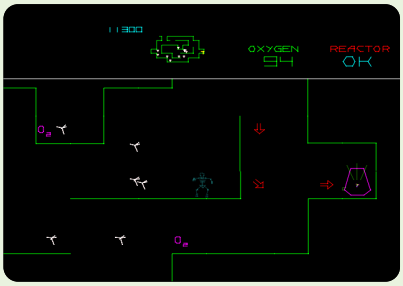
Eso provocó que el juego (este y otros) pareciera acelerarse a media que hay menos asteriodes (al ritmo de aquellos sonidos cí- »





Tempest (1981) | Dave Theurer, tras **Missile Command** (1980), creó esta maravilla que podemos considerarla un matamarcianos giratorio. Usó vectores en color y la profundidad de su diseño marcó a muchos desarrolladores. Theurer tuvo que enfrentarse a problemas técnicos con el monitor, lo que limitó su producción a 25.000 unidades. Es un clásico que todavía hoy sigue vigente.





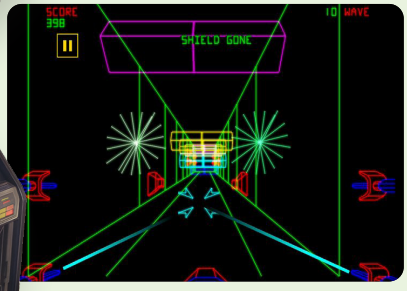
Major Havoc (1983) | Dave Theurer y Owen Rubin (**Space Duel**, 1980) diseñaron este híbrido entre plataformas y matamarcianos, con vectores en color y que fue muy celebrado en su momento. Pero apenas se fabricaron 300 unidades por culpa de los fallos técnicos y es un raro testamento de la ambición que alguna vez tuvieron las recreativas vectoriales en aquellos años.

clicos), como si el desarrollador quisiera ponernos a prueba complicando las cosas cuando eso nunca fue algo premeditado, sino una limitación del hardware de la época que acabó siendo un elemento diferenciador.

La obsolescencia de los vectores

Los vectores no duraron mucho. A mediados de los 80 ya estaban en desuso, incluso parecían anticuados por la calidad gráfica que comenzaban a permitir las coin-op rasterizadas, aunque también afectó lo costosas que eran de mantener aquellas recreativas.

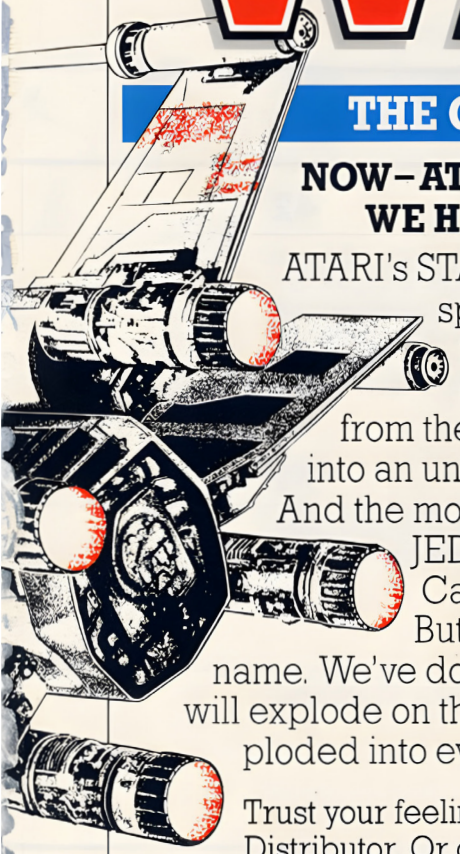
Pero a pesar de esos problemas, las recreativas vectoriales duraron lo justo para hacernos soñar con un futuro mágico y, lo más importante, nos mostraron cómo iba a ser la industria antes de las 3D y los polígonos. Sin vectores, la vida en los recreativos de los 80 no hubiera sido la misma.



Star Wars (1983) | Dejamos para el final la ¿mejor? máquina vectorial de siempre. Mike Hally lideró este proyecto basado en la película, con vectores en color e increíbles efectos 3D. Hally fue un ingeniero de Atari que colaboró con Jed Margolin en este proyecto que vendió alrededor de 10.000 unidades. Llegó tarde al auge vectorial pero se convirtió rápido en el cénit del género.

ATARI

STAR WARS*



THE COIN VIDEO EXPERIENCE

NOW–AT LAST–THE BLOCKBUSTER GAME WE HAVE ALL BEEN WAITING FOR!

ATARI's STAR WARS coin video game introduces a new space age of entertainment. Graphic simulation that plunges players head-on into the world of LUKE SKYWALKER* Music and dialogue from the film. Special effects that blast state-of-the-art into an unknown dimension!

And the movie release of STAR WARS: RETURN OF THE JEDI* renews the whole STAR WARS experience. Cash in on the connection!

But the thrill of game play goes beyond its great name. We've done our homework. STAR WARS, the game, will explode on the coin video scene just like the film has exploded into every aspect of our lives!

Trust your feeling—call your Atari Distributor. Or contact us for referral at Atari, Inc., 790 Sycamore Drive, P.O. Box 906, Milpitas, CA 95035.

ATARI®

THE ATARI EDGE: FEEL THE POWER OF *THE FORCE

A Warner Communications Company

© 1983 Lucasfilm Ltd. & Atari, Inc. All rights reserved.
*Trademarks of Lucasfilm Ltd.
used by Atari, Inc. under license.

Patrick Connan.

CINEMATRONICS INC.

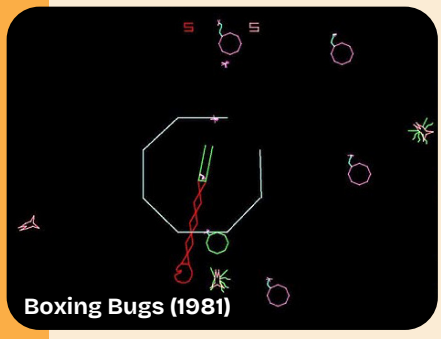
Un éxito que se cimentó sobre vectores

Todos conocemos Dragon's Lair y Cinematronics pero seguramente muchos se olviden de que todo aquel éxito en Laserdisc se fraguó gracias a un montón de vectores.

por **José Luis Sanz**

Cinematronics fue una empresa que dejó una huella imborrable en la historia de los videojuego de los años 80 aunque su pedigrí viene de antes, de los 70, con el comienzo de la edad dorada de los arcades. Aunque fue gracias a Don Bluth y sus dibujos animados de los geniales **Dragon's Lair** y **Space Ace** que muchos la conocieron, en realidad su trayectoria venía de ayudar a crear una incipiente industria llena de vectores.

La empresa con sede en El Cajón, California, también marcó un punto de inflexión en cómo se concebían los "juegos electrónicos". Aunque antes de ese cénit, su trayectoria estuvo llena de altibajos, desde éxitos revolucionarios hasta una caída final que reflejó los desafíos de una industria que siempre está en constante evolución y que no espera a nadie.



Boxing Bugs (1981)

Fundación y orígenes

Cinematronics se fundó oficialmente el 1 de abril de 1975 en la ciudad de San Diego, California, por tres perfiles que venían de tener trayectorias muy dispares: Jim Pearce, Dennis Partee y Gary Garrison.

El primero, Pearce, era ingeniero con mucha experiencia en electrónica y aportó el conocimiento técnico necesario para dar soporte a todo lo que querían hacer. Por otro lado, tanto Partee como Garrison, provenían del fútbol americano, de la antigua NFL, donde »

fueron jugadores de los San Diego Chargers, lo que les permitió aportar el capital clave para iniciar la aventura de **Cinematronics**.

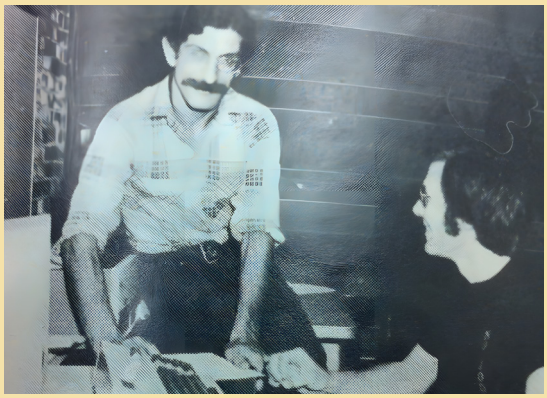
Lo curioso es que ninguno tenía experiencia en el mercado de los videojuegos o la tecnología, pero los cantos de sirena que resonaban en el tejido empresarial norteamericano, que ya veía venir la revolución informática, hicieron las veces de catalizador para el proyecto.

Los primeros pasos de Cinematronics

Aquellos primeros años estuvieron marcados en la industria por la llegada de los primeros arcades. **Pong** (1972) fue su primera inspiración ya que comenzaron fabricando clones del juego de Atari. En 1976 cogieron aquella idea y la modificaron ligeramente para desarrollar **Flipper Ball**, mientras que en 1977 lo intentaron con el extraño **Embargo**, su primer trabajo 100% propio para el que no necesitaron mirar a ningún otro éxito de la competencia. Así les fue.

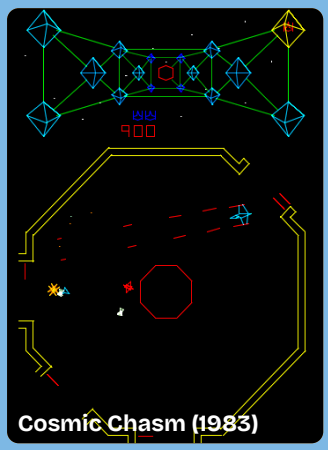
Todos esos movimientos provocaron que la situación financiera de Cinematronics fuera bastante precaria en aquellos primeros años, y prueba de ello es que la empresa estuvo al borde de »

Cinematronics Vector fue el modelo de monitor vectorial de la marca desarrollado específicamente para juegos como **Armor Attack, Star Castle** o **Solar Quest**.



Larry Rosenthal | Este ingeniero del MIT, que trabajo en una tesis sobre **Spacewar!** (1962), fue clave para la deriva vectorial de Cinematronics en aquellos años de finales de los 70 y principios de los 80, gracias a una tecnología de monitor patentada para su uso en máquinas arcade. La tecnología fue suya y sirvió para crear algunos de los lanzamientos más reconocidos de la firma, aunque ya no formara parte tras su (intento de) marcha a Vectorbeam y posterior cierre por problemas legales con los que fueron sus socios originales.

Embargo (1977)


Cosmic Chasm (1983)

Embargo (1977) | Este fue el primer juego original de Cinematronics y el último antes de la llegada de sus desarrollos vectoriales. Con unos gráficos muy sencillos y, para cuatro jugadores, nos lleva a controlar lanchas en un inmenso mar en blanco y negro. No fue un gran éxito.

la quiebra cuando se produjo un feliz descubrimiento.

La suerte se vuelve vectorial

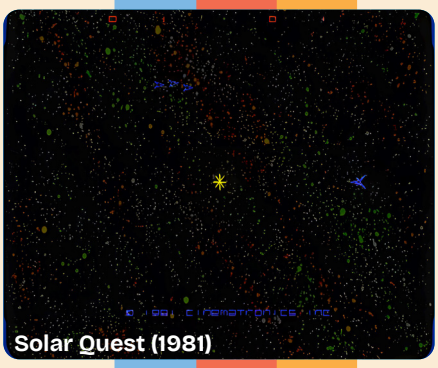
En 1977, Larry Rosenthal, un ingeniero del MIT que había desarrollado una tecnología de gráficos vectoriales basada en su tesis sobre **Spacewar!** (1962), se acercó a Cinematronics buscando un socio para comercializarla. El propio Rosenthal había diseñado un procesador TTL (transistor-transistor logic) llamado **Vectorbeam**, que era capaz de generar gráficos vectoriales en blanco y negro, una alternativa innovadora a las pantallas rasterizadas que dominaban el incipiente mercado de las recreativas. Obviamente, este acuerdo marcó el inicio de una nueva era para la compañía.

El primer juego que abrazó esta tecnología fue **Space Wars** en 1977, un hito no solo de Cinematronics, »

Rip Off y Star Castle (de 1980), dos de los lanzamientos más importantes de Cinematronics, cuando toda su producción se centraba en la creación de juegos vectoriales.

sino de la industria en su conjunto. Basado en el clásico **Spacewar!** por razones obvias, fue el primer arcade comercial que usó gráficos vectoriales, ofreciendo una resolución de pantalla y una fluidez de movimientos que no se podía igualar con técnicas de rasterizado con pixels.

Con algo más de 7.000 unidades vendidas se convirtió rápido en el videojuego arcade de más éxito del año 1978, lo que permitió salvar a Cinematronics de una bancarrota que muchos daban por hecha.



Solar Quest (1981)

El impacto de este juego fue clave en un momento en el que la industria contaba ya con actores más que consagrados como Atari o Taito, y que buscaba formas nuevas de narrar sus historias en los arcades. Eso sí, Cinematronics llegó a arriesgar mucho y seguramente esa osadía la acabó pagando.

Vectorbeam: una escisión conflictiva

Si el encuentro con Larry Rosenthal fue milagroso para **Cinematronics**, aquella relación pronto se fracturó. Tras el éxito de **Space Wars** surgieron disputas entre las dos partes por cuestiones económicas y, sobre todo, por el propio control sobre la tecnología **Vectorbeam**. En 1978, Rosenthal abandonó la empresa y fundó la suya propia a la que llamó, precisamente, Vectorbeam, llevándose con él los derechos de su procesador gráfico.

Esta ruptura tuvo consecuencias evidentes. La primera es que Vectorbeam »

Hojas de producto de coin-op de Cinematronics.

lanzó su primer juego, **Barrier**, en 1979, seguido en el mismo año de **Speed Freak** y una versión mejorada de **Space War**. Sin embargo, esa aventura tuvo un camino muy corto porque Cinematronics decidió demandar a Rosenthal por incumplimiento de contrato, alegando que esa tecnología había sido desarrollada conjuntamente.

El litigio acabó con la disolución de Vectorbeam en 1979 y con Cinematronics adquiriendo todos sus activos, lo que provocó que Rosenthal abandonara la industria de los videojuegos.

Para Cinematronics la mera existencia de un competidor suponía una amenaza, que luego fue temporal, en un mercado como era el de los arcades vectoriales, por lo que recuperar esa tecnología le permitió seguir lanzando nuevos arcades. De todas formas, este episodio dejó cicatrices que debilitaron el proyecto en un momento crítico, lo que desvió recursos que podrían haberse invertido en innovación o expansión.

¿La vida sigue igual?

Aun así, Cinematronics no se detuvo con el lanzamiento de **Space Wars**. Con- »

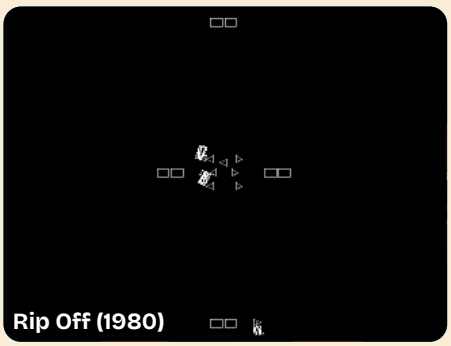
Cinematronics CPU Exorciser

Este aparato fue una herramienta de diagnóstico de hardware que se hizo muy popular en los 70 y 80 por su uso en las coin-op de la compañía. Su propósito principal fue el de tener una manera rápida y eficiente a la hora de solucionar problemas y reparar las placas base de sus recreativas. Hay que tener en cuenta que aquellos primeros arcades tenían una circuitería muy compleja por lo que diagnosticar fallos de una manera rápida ahorraba dinero y evitaba largos periodos de reparación.

Cinematronics fue, a partir de 1983, una de las compañías que más apoyaron el primer gran formato óptico, el Laserdisc. Dragon's Lair fue su gran éxito en recreativas. Volvía a revolucionar el mercado.

tinuó explorando los gráficos vectoriales con juegos como **Starhawk** (1979), diseñado por Tim Skelly, y **Cosmic Chasm** (1983), uno de los primeros en introducir vectores en color.

De todas formas estaba claro que las coin-op de vectores tenían fecha de caducidad. Los jugadores ya no se sorprendían tanto con ellas y pronto quedó claro que se debían buscar nuevos caminos. Una salida con más futuro que introdujera un nuevo formato.


Rip Off (1980)

Llega el Laserdisc y Don Bluth

Pero el mayor salto al vacío de Cinematronics se produjo en 1983 con **Dragon's Lair**, un juego que abandonó los gráficos vectoriales en favor de la tecnología Laserdisc. Desarrollado en colaboración con Advanced Microcomputer Systems (más tarde RDI Video Systems) y animado por el legendario Don Bluth, **Dragon's Lair** fue revolucionario por el uso de dibujos animados de calidad cinematográfica. Esta apuesta no solo fue un éxito sin precedentes, sino que redefinió las expectativas de toda la industria e introdujo una narrativa audiovisual completa, muy lejos de la simplicidad de las creaciones de la época que llegaban a los arc ades.

La trayectoria de **Cinematronics** es la demostración de que en la industria de los videojuegos no tiene clemencia ante los fallos. Sobre todo si por medio hay problemas legales y obstáculos que impiden el desarrollo de un plan de negocio medianamente sensato.

De lo que no hay duda es que el nombre de Cinematronics pocos los vinculan a una primera época en la que los vectores fueron los reyes, donde la empresa luchó por mantener con vida una creencia que pronto quedó desfasada por ese tren que es la tecnología.

Un convoy que nunca se detiene, siempre avanza, y que atropella al que piensa que tiene tiempo para tomarse un respiro confiando en que lo que hoy le está funcionando, también lo seguirá haciendo mañana.

FROM THE MAKERS OF DRAGON'S LAIR™

NOW PLAYING! THE LATEST IN ANIMATED LASER VIDEO DISC GAMES...

POSTERS FOR "DRAGON'S LAIR" and "SPACE ACE" NOW AVAILABLE.
CONTACT: PROMOTIONS
DON BLUTH STUDIOS
12229 Ventura Blvd.
Studio City CA 91604
(818) 509-0818 / 506-5440

CONTACT YOUR LOCAL DISTRIBUTOR OR
CINEMATRONICS, INCORPORATED
Marketing and Sales - 1841 Friendship Drive
El Cajon CA 92020 - (619) 562-7000

Geometría en movimiento

La era de los juegos vectoriales

Los juegos vectoriales no solo llegaron a los recreativos. Los viejos ordenadores de los 80 también tuvieron clásicos inolvidables.

por **Jesús M. Del Vas**

Es asombroso que una máquina tan modesta en prestaciones como el **ZX Spectrum** lograra albergar videojuegos con gráficos vectoriales tridimensionales de una complejidad más que respetable. Uno de los principales estímulos que llevó a los programadores a exprimir al máximo las capacidades del procesador Z80 fue, sin duda, la influencia de los salones recreativos, auténtica vanguardia del entretenimiento digital.

Desde su primer año en el mercado, el Spectrum fue testigo de un aluvión de conversiones no oficiales de los clásicos del arcade, con adaptaciones muy poco disimuladas de éxitos »

como **Pac-Man**, **Asteroids** o **Space Invaders**. Empresas como Ocean, que en sus inicios operaba bajo la denominación de Spectrum Games, no fue una excepción y fusiló sin piedad éxitos como **Frogger** o **Donkey Kong**. Sin embargo, la escena no se limitaba a la mera manipulación de sprites: Atari ya había marcado un atractivo camino en 1983 con obras pioneras como **Battlezone**, **Red Baron** o **Star Wars**. Fueron títulos que influyeron en películas tan míticas como **Tron**, y que deslumbraron al público con entornos 3D

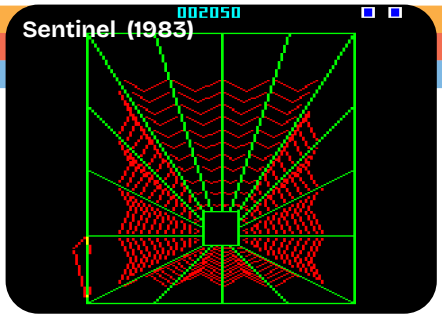
Red Baron (1981)

Star Wars (1983)

íntegramente construidos a partir de vectores. Se abrió así una nueva dimensión en la evolución del videojuego.

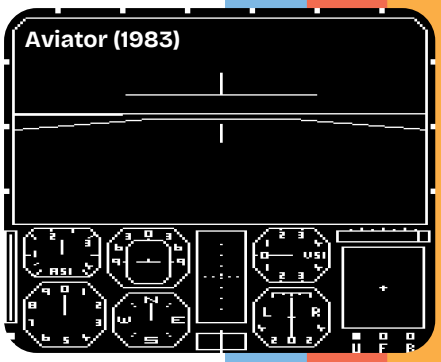
Un Battlezone by Jon Ritman

Uno de los primeros superventas de Jon Ritman en ZX Spectrum fue precisamente una conversión de **Battlezone** llamada **3D Combat Zone**, a la que Ritman se aproximó sin tener nociones de las implicaciones de las matemáticas, ¡en un entorno en el que lo eran todo! Atraído por la posibilidad de programar una malla computacional, y en la seguridad de que las funciones matemáticas iban a resultar tremendamente indigestas para su exiguo procesador, se le ocurrió basar el trabajo en la creación de una tabla. “Esto probablemente suena a poca cosa hoy día pero en aquellos años la idea de una tabla en memoria ni se me había pasado por la cabeza. Así que tuve que crear un sistema matemático de puntos unidos, escribir las funciones matemáticas, crear el código para manipular objetos 3D tanto rotando en torno a su centro como alrededor de la cámara, para finalmente trasladarlos a una pantalla 2D. Todo ello antes de aprender a compartimentar bien el código, así que el resultado, por decirlo suavemente, era un lío. La fase de dibujado en pantalla era simple en comparación, mantener un listado de todas las líneas representadas cada vez que dibujaba un objeto, calcular después su nueva posición y saber dónde irá a continuación cada línea antes de borrar las anteriores y dibujar las nuevas”. Todas estas reflexiones sirven para imaginar que el logro de llevar un juego complejo vectorial 3D a un ordenador tan limitado, exigía utilizar todo tipo de estructuras imaginativas para arañar cada ciclo de reloj. Una labor artesanal que supuso la primera piedra importante antes de la llegada del gran juego vectorial 3D para el legendario Spectrum: **Elite**.

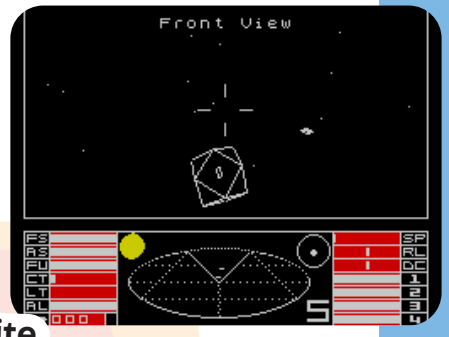


Una epopeya espacial sin parangón

Y hay que decir que esta primera piedra la puso en realidad el BBC Micro con su procesador MOS 6502 a 2 MHz, que demostró ser muy solvente con los programas vectoriales. Lo demostró Geoff Crammond con **Aviator** en 1983 (un sorprendente simulador de vuelo) y más adelante con **Sentinel**. **Elite**, de Ian Bell y David Braben, aterrizó de la mano de Acornsoft en el BBC Micro en 1984, y era de verdad revolucionario: un mundo abierto espacial donde poder viajar entre sistemas solares de una galaxia asumiendo un rol libre de ladrón, o minero del espacio, o cazarrecompensas o humilde comerciante entre planetas. La secuencia de aterrizaje en las estaciones orbitales, sincronizando el giro con el acceso, recuerda poderosamente las escenas más emblemáticas de **2001**. Y la suavidad de movimientos resultaba muy notable en el ordenador de Acorn, más en realidad que la conversión para el ordenador de Sinclair, que se desenvolvía más torpemente. Esto no impidió que el juego superara las 600.000 unidades »

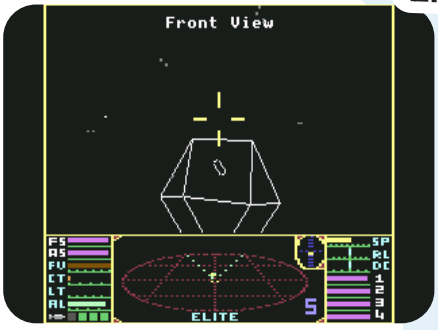


BBC Micro / ZX Spectrum

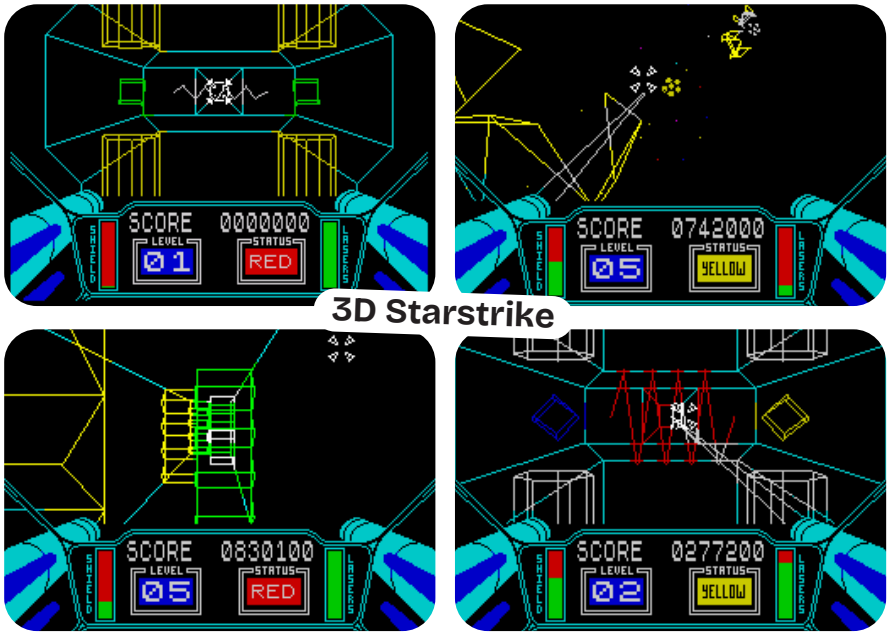


Elite

C64 / Amiga



vendidas. **Torus**, por cierto, se especializó en esta técnica creando juegos como **The Hive** o **Gyron**, un programa de laberintos en 3D que fue objeto de un concurso internacional donde se regalaba un Ferrari. David Braben, por su parte, fue el que tomó el testigo de la saga **Elite**, y no volvió a los 8 bits hasta que en 1988 presentó **Virus**, la adaptación de un juego suyo 3D desarrollado para plataformas de 16 bits.

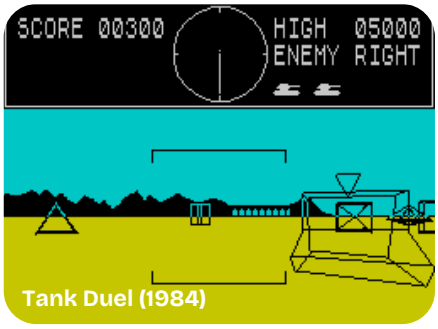


3D Starstrike

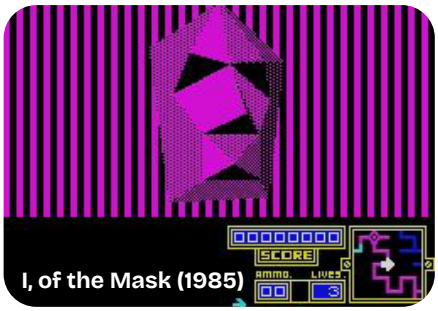
Realtime Games Software

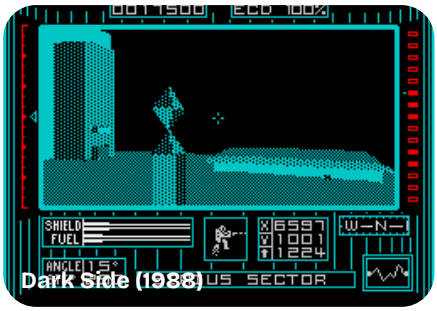
Y aunque no han sido muchos los juegos vectoriales que han visitado los 8 bits, hay una empresa que brilló con luz propia por su pericia: la empresa Realtime, que llevó al límite el manejo de las tres dimensiones en el ZX Spectrum con juegos tan sensacionales como **Tank Duel**, **3D Starstrike** o **Carrier Command**.

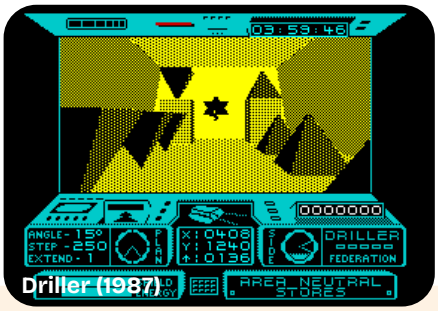
Ian Oliver fue uno de sus responsables, y recuerda cómo se inició en la técnica de una forma muy similar a la que experimentó Jon Ritman, con un juego llamado **Tank Duel** (1984) que volvía a recoger el legado de **Battlezone**. “Se trataba de multiplicar y dividir lo suficientemente rápido, obteniendo líneas con buen aspecto mientras las dibujabas de la manera más veloz posible, se resumía así. Empezamos dibujando cubos y pirámides, luego progresamos de forma que pudieras conducir en torno a ellas (esta era una fase de desarrollo que llamábamos ‘el boogie de los Siete Objetos’) y luego añadimos el gameplay”. Todo aquel trabajo les sirvió para llevar a término su propia versión de **Star Wars**, el recordado **3D Starstrike** (1986). Un juego que se mueve con asombrosa suavidad, y que hace uso de multitud de trucos de programación, como definir objetos complejos dentro de otros más simples y manejables. “Todas nuestras formas en 3D se construían dentro de un cubo utilizando unos bytes. Sólo requería tres puntos para ser rotado y creábamos el resto por interpolación (entre dos puntos puedes obtener el central a lo largo de la »

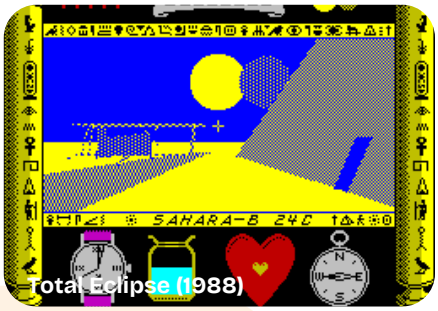


Tank Duel (1984)


I, of the Mask (1985)


Dark Side (1988)


Driller (1987)


Total Eclipse (1988)

recta que los une). Por eso aprendimos mucho sobre lo que podríamos llegar a llamar 'matemáticas de 16 bits adaptadas a los 8 bits', acelerando operaciones, aprendiendo a volcar gráficos sin tearing y mucho más".

Utilizaron instrucciones que no estaban documentadas del procesador Z80, y jugaban con los registros y la "pila" del Spectrum, creando buffers y sincronizando todo con interrupciones en cada frame para conseguir una perfecta suavidad. El rendimiento asombró al propio Jez San cuando Realtime adaptó **Starglider** a los 8 bits desde Amiga y Atari ST. **Carrier Command**, un juego netamente de 16 bits, hubiese sido imposible de adaptar a una plataforma de 8 bits de no mediar el gran conocimiento del estudio en la técnica vectorial. "Graeme Baird y yo trabajamos en las versiones para el 68000 y los x86 mientras Andy Onions hizo un impactante trabajo en solitario con el Z80. Trabajó a rebufo de todo lo que habíamos hecho hasta la fecha, y usó algunas técnicas de las versiones de 16-bits, pero tuvo que llevarlas a otro nivel".

Ingeniería y límites técnicos

Empresas como Incentive consiguieron logros muy reseñables como **Dark Side**, **Driller** o **Total Eclipse** en el último tramo de la década de los 80, introduciendo la técnica de sombreado de polígonos (con un texturizado muy básico) pero topó ya con una franca incapacidad del ordenador para gestionar semejante cantidad de cálculos. Una técnica que había usado en 1985 el genial Sandy White en el programa **I, of the Mask** con un entorno menos complejo pero con una velocidad endiablada. Parecidos que no pasaron por alto al programador británico y que ocasionaron algunas veladas acusaciones de plagio hacia Incentive Software, que le reconoció en privado que realizaron ingeniería inversa con su juego.

Starglider (1986)

¿Alcanzaron el límite técnico?

Probablemente, pero lo prodigioso no es solo el resultado, sino el derroche de ingenio que hizo posible semejante hazaña. Rara vez se ha visto un nivel de optimización tan extremo, donde cada instrucción contaba y cada ciclo de reloj se exprimía al máximo para lograr que con apenas unas decenas de kilobytes de memoria y procesadores a menos de 4 MHz, fueran capaces de generar no solo un entorno tridimensional abierto, sino además un juego plenamente funcional dentro de él.

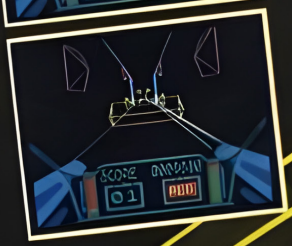
¡Benditos vectores… y benditas matemáticas!

REALTIME SOFTWARE

£5.95

3D STARSTRIKE

The battlerun to end them all!
Blast the aliens, invade
the battleplanet and destroy it!
The mean and deadly
CRASH SMASH - 93%.



ZX SPECTRUM 48K

SINCLAIR, KEMPSTON AND CURSOR
JOYSTICK COMPATIBLE

3-D TANK DUEL

You against
enemy tanks, UFOs
and missiles -
A killer of a game!
CRASH Rating 83%.

£5.50

REALTIME SOFTWARE, PROSPECT HOUSE, 32 SOVEREIGN STREET,
LEEDS LS1 4BJ

Rush me STARSTRIKE 5.50 ☐ TANK DUEL 5.50 ☐ P&P Incl.
BOTH GAMES FOR ONLY 10 ☐

AJUSTE DE CUENTAS

“José Luis seguro que me cambió la nota”

Año 2000. PSX está en su apogeo. Final Fantasy VII era leyenda, el VIII dividió a muchos y la promesa de la nueva generación se asomaba en el horizonte con PS2. Entonces llegó FF IX.

por **Gustavo Bernaldo**

Un 94 puede parecer una nota muy alta, aun así, me quedé corto. Y es que **Final Fantasy IX** fue, es y será uno de mis títulos favoritos de todos los tiempos, de esos con los que sueñas, de esos que recomiendas a todo el mundo, de esos que juegas y “rejuegas” cada dos por tres sin motivo alguno, de esos que tienen un lugar fijo en tu corazón y tu cabeza, de esos que te marcan a fuego para siempre.

PSX estaba dando sus últimos bandazos, ya no se esperaba mucho de una consola que había hecho disfrutar a millones de jugadores y que lo había dado todo… bueno, todo no, aún le quedaba una última obra maestra, la estocada final, el último aliento. Y es que **FF IX** fue el broche de oro para toda una generación. Sin lugar a dudas el **Final Fantasy** más emotivo, más puro, más humano y, sencillamente, uno de los mejores JRPG jamás creados.

Todo en este título es una gran obra magna. No solo por la escala de su mundo o la belleza de su música (grande **Nobuo Uematsu**), sino porque encierra en sí mismo el eco de todo lo que fue **Final Fantasy** antes »

Aquellos combates por turnos que identificaban a un gran Final Fantasy están aquí. Y siguen divirtiendo.

El juego ha envejecido maravillosamente y os invito a que volváis a revisitarlo, 25 años después.

de volverse en lo que se ha convertido hoy en día.

FF IX fue una obra coral donde cada personaje cantaba su propia melodía, a veces disonante, a veces en armonía. Pero donde todas juntas componen un himno a la fragilidad humana, al heroísmo cotidiano, al miedo a desaparecer sin dejar huella.

No hay un solo protagonista, hay un elenco que crece, que sufre, que ama. Es teatro clásico hecho bits, donde la magia no está solo en los hechizos, sino en los silencios, en las miradas, en esas conversaciones a media luz entre dos personajes.

Aunque lo que realmente hace especial a este **FF IX** es que a pesar de que se disfraza de cuento, en su núcleo arden preguntas que nos acompañan toda la vida. ¿Quién soy? ¿Por qué existo? ¿Qué sentido tiene la vida si todo acaba? Y es que el juego explora con ternura y crudeza el miedo a desaparecer, la búsqueda de la propia identidad y la fragilidad de los recuerdos.

Que más os voy a contar, que este título me tocó la patata, que aun hoy en día es uno de mis favoritos y que le voy a calzar un 99 porque lo merece. Y porque estoy seguro de que José Luis tocó la nota inicial que le pasé.

Análisis original en el número 19 de Juegos & Cía.

OLX! @hitomas369

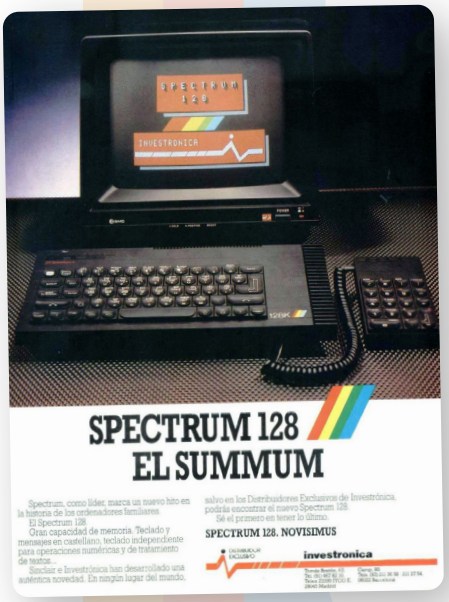
Cómo hacíamos revistas de juegos sin internet

Periodistas digitales en la era analógica. No encuentro una definición más acorde para aquellos que en los 90 formábamos las redacciones de revistas como Micromanía y MicroHobby.

por **Juan C. García**

Lo de que éramos digitales lo pienso ahora, por supuesto, con la ventaja que me da el paso del tiempo. En 1990, éramos friquis. Y cuando te preguntaban dónde trabajabas, decías que en una revista de informática. El caso es que yo nunca me consideré friqui, no al menos como yo entendía que debía ser un friqui: un chaval obsesionado por las novelas de fantasía, los RPG y las movidas japonesas y coreanas, vestido de una forma concreta y que se juntaba con otros como él en el club de filatelia. A mí lo que me gustaba era escribir, y me encantaba comprar, leer y coleccionar revistas, ya fuera de música, cine, ordenadores y por supuesto videojuegos.

Es verdad que fui de los pocos en mi barrio, en mi colegio, que tuve un ZX81 y luego un ZX Spectrum 16k. En ambos tecleaba impaciente los juegos que publicaba la revista **MicroHobby** en sus páginas, en aquel formato de código in- »



comprensible –y auténtico tostón– que ocupaba tardes enteras entregados –y casi cegatos– a la introducción de datos (espóiler: y a veces no funcionaban). Sabía lo que era el Dragon 32 y el lenguaje Basic. Pero supongo que nada de eso me convertía, por separado, en un friqui.

Decidí estudiar periodismo. Y no toqué un solo ordenador durante la carrera. Cuando vi el anuncio donde buscaban nuevos redactores para una revista de videojuegos –que yo imaginé que era **Micromanía**–, no tuve la menor duda en llamar desde el teléfono fijo de mi casa. Al día siguiente me hicieron la entrevista, y debí destilar ilusión y conocimientos, porque comencé a trabajar en **MicroHobby** a los pocos días.

Trabajar en **MicroHobby** me exigía un nivel más técnico de lo que imaginaba. La revista, especializada en Spectrum y dirigida a un usuario más 'techie' que **Micromanía**, presumía de ir más allá de los videojuegos. Tenía un consultorio fantástico, publicaba utilidades increíbles para los usuarios más 'hardcore' (que ellos mismos habían creado), te contaban cómo 'cacharrear' (instala un reset en el ZX, por ejemplo), desplegaba infinitas líneas de código con juegos sorprendentes, y por supuesto analizaba programas. Porque la revista llamaba "programas" a los "juegos".

Cuando me incorporé a la revista, en 1990, las páginas dedicadas a reviews de videojuegos ya superaban las de utilidades y cacharreos, pero éstas seguían siendo marca indiscutible de la casa. Las páginas dedicadas a noticias y actualidad del universo gamer habían ido aumentando a medida que se anunciaban nuevas compañías y equipos de desarrollo. Con ellos había un flujo constante de comunica- »

Tienda de informática de los 80.

Escaparate de una tienda de informática de EE.UU. en la década de los 80.

Ordenadores IBM con monitor de fósforo verde | En ordenadores como el que tenéis justo encima se escribieron muchos de los textos de las revistas de finales de los 80 y principios de los 90, con monitores de fósforo verde y editores de texto que no lo parecían. Y luego estaba el problema de pasar aquellos archivos a Mac, que antes había que convertirlos con un programa llamado "TXTtoTMC". Toda una maravillosa locura.

ción, porque en la era preinternet y preteléfonos móviles solo podíamos informar acudiendo a la fuente.

El caso es que al llegar a la revista yo no tenía ni idea de cómo funcionaba una redacción, ni cuál era el proceso para crear cada ejemplar. Pero lo aprendí rápido. Aquellos métodos eran muy, muy artesanales.

Setup de los 80.

Escribíamos en un viejo PC de sobremesa con su disquetera y su monitor monocromo. Los textos se componían y se pasaban a galeradas, donde el editor, en este caso se trataba de Amalio Gómez, corregía estilo y erratas con un lenguaje de signos y tachones que la gente de composición sabía interpretar. Con la plancha de texto ya ok, el maquetador lo distribuía en columnas en la maqueta junto a las fotos (diapositivas) y capturas de pantalla impresas en la impresora de color que había en la redacción. Utilizaban letraset (buscadlo en Google, chicos) para componer los titulares y finalmente todo el conjunto, como un gran recortable, pasaba a imprenta. Así con cada página.

Pantallazos y mapas como recortables

Las pantallas las capturaba yo con un hardware conectado al monitor donde probaba los juegos. Para hacer los mapas, tenía que ir capturando cada pantalla, imprimirla, recortarla y pegarla una junto a la otra en el orden correcto. Un mapa completo exigía acabarse el juego, lo que no siempre era pan comido.

La redacción estaba formada por **Amalio Gómez**, director, y servidor, que »

hacía de redactor y redactor jefe; se completaba con **Susana Lurguie** y **Jesús Caldeiro**, que se encargaban de la maquetación. Por si fuera poco, trabajábamos

Hobby Consolas nº50 | Cuando la revista cumplió un año, en noviembre de 1985, publicaron en las páginas 8 y 9 una preciosa ilustración que todavía hoy muchos recordamos con nostalgia. Un bonito escenario en el que un barco sale de puerto con las miras puestas en el futuro. Y había nombres míticos como los de **Domingo Gómez**, **Gabriel Nieto**, **Amalio Gómez**, **J.M. Ponce** o **Primitivo de Francisco**.

con un buen número de colaboradores externos. A mí me tocaba testear y hacer reviews; Amalio planificaba los temas, se ocupaba de las relaciones con las compañías y daba el visto bueno a todo lo que se publicaba.

Los colaboradores firmaban los temas más especializados, como las utilidades, consultorios, los programas **MicroHobby** y trucos con palabrejas tan guays como Pokes, Read, Data y Peek. Contábamos con firmas tan prestigiosas como las de **Primitivo de Francisco**, experto en hardware y creador de algunas de las utilidades más increíbles publicadas en la revista (se había fabricado su propio Spectrum para sortear las dificultades de trabajar con la máquina original); y **José María Ponce**, genio de la ilustración ya fallecido, que fue el autor de más de 100 portadas diseñadas exclusivamente para la revista.

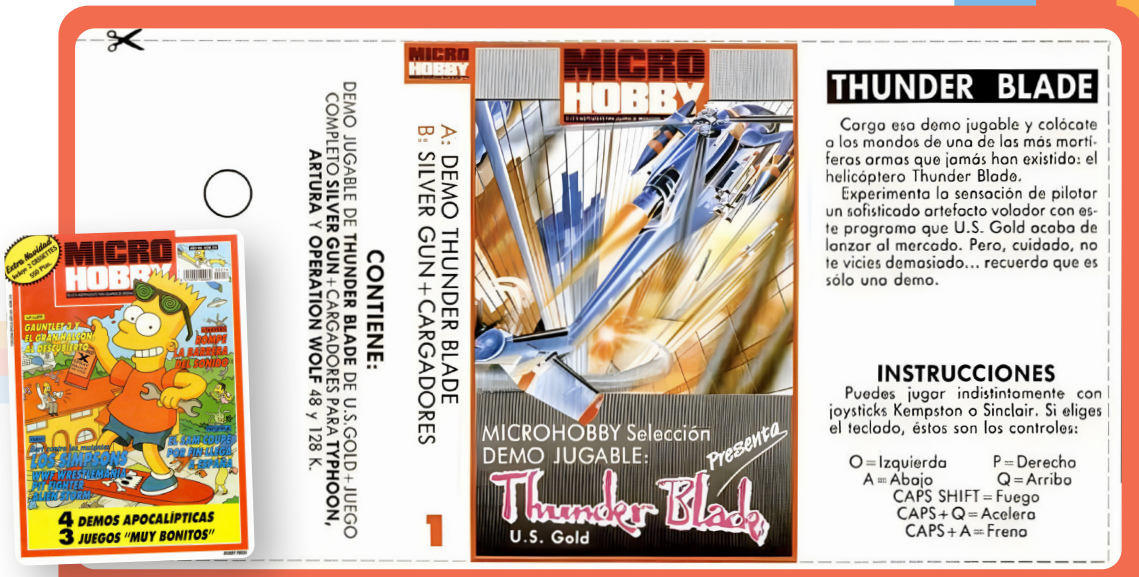
A partir del número 184 la revista se publica de forma mensual (fue semanal hasta el 161 y después quincenal). Y las portadas, en este caso de **Robocop**, ya son carátulas de juegos comerciales que nos proporcionan las propias compañías dis- »

tribuidoras. La página más importante, la que se veía desde el quiosco, era obviamente para el juego más potente. A veces para el juego que iba a ser el más potente. A veces para uno que ya lo había demostrado.

Era una forma de decir que **MicroHobby** apostaba por el mercado de los juegos, que quería ser un actor más.

bby. Porque a mí me gustaban mucho las novedades, avanzar exclusivas, comentar videojuegos. Más que toda esa parte técnica que había sido el germen de la revista pero que cada vez pesaba menos.

Buena prueba del compromiso de **MicroHobby** con el incipiente mercado fue que a partir del número 182 se regala una casete que in-



MicroHobby | Como el formato que tenían en sus ZX Spectrum los lectores era el casete, la revista comenzó a regalar demos y, en algunas ocasiones, incluso juegos completos que hacían las delicias de todos.

Micromanía como aliada de MicroHobby

Trabajar codo a codo con **Micromanía** nos proporcionaba una ventaja formidable. De su mano también teníamos acceso a material gráfico, a noticias y a algunos juegos en primicia que compartíamos (aunque cada uno lo terminaba publicando cuando le tocaba).

Micromanía era mi espejo, la revista a la que miraba cuando estaba en **MicroHo-**

cluía demos de juegos, otros completos y cargadores: pequeños programitas que 'hackeaban' los programas introduciendo vidas infinitas o inmunidad a nuestro héroe.

Esta apuesta se continuó hasta el último número (217), con casetes que cada vez eran más flipantes. Aumentaron las demos disponibles (en la del número 200 había nada menos que cinco), los juegos gratis eran productos comerciales de diferentes compañías y cada vez había más frikadas.

Ilustración de J.M. Ponce, MicroHobby nº91.

Conseguíamos las demos gracias a diferentes acuerdos con las compañías y distribuidoras, que resultaban beneficiosos para ambas partes. Ellos promocionaban sus juegos, nosotros atraíamos a los lectores con un argumento imperdible. Como decía, el excelente trato con las distribuidoras nos permitía estar al día de la actualidad de la industria. Sin internet, ni correo electrónico, ni redes sociales, solo trabajar directamente con la fuente daba acceso a noticias, avances y a contar historias sobre los juegos que se estaban programando, cuáles, cómo, dónde y por qué. Y tener a **Micromanía** cerca –ya lo he dicho– era una fuente continua de inspiración y ayuda.

Micromanía trabajaba la actualidad de los videojuegos mucho más a fondo que **MicroHobby**, y además no estaba limitada por dedicarse a una sola plataforma. Ellos hablaban de Amiga, Atari, PC y cuando llegó el momento se añadieron todas las consolas disponibles. El mercado, y el usuario, eran más amplios, pero el secreto seguía siendo el mismo: estar muy cerca de las compañías, ser profesional y riguroso, contar »

Hall de recepción del CES de Las Vegas de 1982.

buenas historias, ser confiable y pensar en la información y contenidos que querían leer los que iban al quiosco todos los meses.

Como las revistas eran mensuales (aunque **MicroHobby** empezó semanal y luego quincenal, ¿ya lo he dicho?) había suficiente tiempo para seleccionar los temas, madurar las historias y recibir los materiales.

El trasiego de mensajeros era constante. Llegaban muchos juegos a la redacción, así como discos cargados de pantallas y materiales gráficos que nos enviaban las distribuidoras. En ese mes de planificación, desarrollo y realización de la revista nos quedaba algo de tiempo para viajes: se celebraban algunas ferias de (con) videojuegos importantes, como el ECTS o el CES, visitábamos las sedes de las principales empresas (U.S. Gold, Ocean...) y accedíamos a contenidos que solo iban a salir en nuestras cabeceras. El resto del tiempo lo empleábamos en redactar, probar juegos y hablar mucho por teléfono con las compañías, distribuidoras, gente de marketing, jefes de prensa, desarrolladores, estudios… y llegábamos tarde a casa.

Y llegaron las consolas

La llegada de **Hobby Consolas** supone un salto cuántico. Por primera vez, la revista se diseña y realiza con ordenador, con Apple Macintosh II para ser más exactos, que pasan a convertirse en nuestro gran compañero de vida. La tecnología parece ponerlo todo más fácil, permite ver las páginas en el monitor antes de que se filmen, retocar imágenes con software adhoc en tiempo real, generar los mapas de juegos más perfectos, escribir y corregir los textos en pantalla; podíamos utilizar toda la paleta de colores, jugar con las tipografías para titulares, sumarios o cuerpo de texto. Sin embargo, tanta inno- »

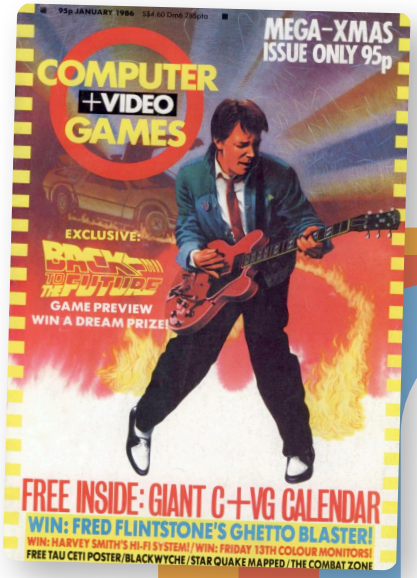
Hobby Consolas | En tiempos analógicos no existía internet y mucho menos las redes sociales. En aquellos años 90, el medio de comunicación más fiable para entablar contacto con los lectores fueron las cartas, que llegaban por cientos todos los días a la editorial. En la fotografía superior tenéis a Mayte, secretaria de Hobby Consolas, y algunos eventos a los que asistíamos para cubrir la actualidad de SEGA o Nintendo.

vación también trajo algunos obstáculos: manejar los programas no era sencillo, y menos sacarle el máximo partido; el grandioso Mac a veces se bloqueaba o reseteaba, y podías perder todo lo hecho; y por supuesto no dominábamos la técnica de filmación de páginas, paso previo (tiempo después) para sacar los PDF en alta resolución para la imprenta.

Estaba claro que **Hobby Consolas** quería ser OTRA revista, y por eso se estudiaron muy bien todos los puntos clave que debería reunir: cómo se hacía, a quién se dirigía y qué quería contar. La editorial había detectado un tipo de usuario que accedía a los videojuegos a través de las consolas en un mercado que no dejaba de crecer.

SEGA y Nintendo se instalaron en España sobre cuotas de mercado que aumentaban a doble dígito. La revista se realizaba con la última tecnología; se dirigía a ese nuevo lector que ansiaba saberlo todo sobre los juegos, antes, durante y después de su lanzamiento, y contaría exactamente eso: los juegos que venían, las sensaciones que proporcionaban y la forma de exprimirlos a fondo.

Todo eso coincidió con una época dorada para las editoriales de todo el mundo, en la que multitud de revistas inundaron de ilustraciones, pantallas, reviews y puntuaciones el universo de los »



Las revistas extranjeras fueron una importante fuente de información para saber qué se cocía fuera, y después pedir información a la distribuidora del juego en nuestro país.

videojuegos. Entre finales de los 80 y principios de los 90, dos editoriales inglesas se convierten en abanderadas de la prensa gamer: Emap y FUTURE. De la primera, **Computer & Videogames**, **Mean Machines**, **Nintendo Magazine System**; editadas por Future, **TOTAL**, **Games Master**, **Official Nintendo UK Magazine** o la emblemática **EDGE**. Pero no solo UK bulle de información: en Francia destaca **Consoles+**; desde Estados Unidos se editan **EGM**, **Nintendo Power** o **Gamepro**; y en Japón todos rinden pleitesía a **Famitsu**.

Estas revistas suponen una fuente constante de inspiración para hacer el mejor producto posible. No solo publican información relevante y muchas veces exclusiva de videojuegos, además lo hacen de una manera elegante, moderna y sofisticada. Nuestra 'Hobby' se caracteriza por un diseño desenfadado y colorista, pero con el paso de los números se cuida mucho más el aspecto de las páginas, se da mayor peso a las imágenes, que se trabajan más a fondo, se cuidan más las tipografías y se realizan »

A TODO MARSHAL

Por JC Kid & Marshal Rosenthal

• Seguro que muchos de vosotros estáis esperando el estreno de la película basada en las aventuras de nuestro héroe favorito de Nintendo: el genial Mario. Lo que tal vez no sabéis es que **en Estados Unidos se ha desatado una auténtica "mariomanía"**, con todo tipo de juguetes y simpáticos artilugios inspirados en los personajes del videojuego. El "rey de la pizza" y su compañero Luigi están representados por unas figuras de 30 cm. de alto, que hacen las delicias de niños y mayores. Pero no para ahí la cosa: todos los demás personajes tienen su muñeco correspondiente, y existe hasta un desternillante chisme llamado Devo Chamber Playset que los convierte en Goombas, que son unos gordinflones con cabeza de alfiler

• Por supuesto, **también los luchadores callejeros del incomparable Street Fighter II tienen su réplica jugueteera** , incluso en forma de relojes, llaveros, patines y lapiceros. La autora de esta colección de muñecos es una empresa llamada Hasbro Toys, que nos presenta a todos los bravucones sin excepción, e incluso hace que nos tronchemos de risa con artilugios como el Sonic Boom Tank de Guile y el Beast Blaster de Blanka y Chun-Li.

• **¿Quién de vosotros no ha soñado con un aparato capaz de hacer compatibles los juegos de todas las consolas?** Nosotros también lo hemos hecho, y os aseguramos que nos ha alegrado mucho saber que estamos un poquito más cerca de ese sueño, **gracias a un producto llamado CDROM**, fabricado y comercializado en Estados Unidos por Compton's NewMedia. Este aparato pone en práctica el nuevo sistema M.O.S.T. (Sistema Tecnológico de Operación Múltiple). **Esta técnica permite el acceso a un solo disco**, desde una variedad de formatos entre los que se incluyen el DOS, Windows, Macintosh y el nuevo reproductor multimedia de Sony llamado MMCD. A partir de ahora, soñar será más fácil.

• Para sueños los que últimamente nos está suscitando Sega con su política comercial, que incluye **la venta en Estados Unidos de Streets of Rage 2 junto con la Mega Drive**, además de su "invasión" publicitaria en los medios de comunicación. Y no queda ahí la cosa, puesto que Sega ya tiene preparada su **réplica al chip Super FX. Se trata del Super Processing**, un dispositivo que multiplica la velocidad de la Mega Drive. ¡Hay que modernizarse, Sonic!

• Y ahora va una de ciencia ficción: un grupo de técnicos ha establecido un laboratorio de Sega en Estados Unidos, donde están dispuestos a programar sus propios juegos, al margen de las directrices de la compañía japonesa. **Este nuevo equipo se llama Sega Midwest Development Division**, y se ha tomado tan en serio su tarea que sólo permite la entrada a los visitantes bajo fuertes medidas de seguridad. ¡Un poco exagerados sí que son estos chicos!

• También Turbo Technologies, la compañía fabricante de la Turbografx, ha emprendido una política agresiva, que incluye el **canje de cualquier consola por la flamante Turbo Duo,** pagando, claro está, la diferencia.

Hobby Consolas | Las crónicas de **Marshal Rosenthal** fueron una de las secciones icónicas de los primeros tiempos de la revista, con información de primera mano del mercado de los videojuegos de EE.UU.

diseños mucho más finos y vistosos en cada página.

En redacción, las revistas también nos ayudan a superarnos como periodistas. Si esas pantallas las tenían en **CV&G** o en **EDGE**, nosotros también las queríamos; si una compañía anunciaba un nuevo juego en **EGM** o **GamePro**, nosotros también queríamos darle espacio en nuestras páginas; si esa revista salía con una ilustración brutal de ese juego AAA, nosotros la perseguíamos.

Así que ahora, además de tirar de teléfono y mensajeros, de estar en permanente contacto con las distribuidoras, de perseguir todas las noticias… incorporamos a nuestro equipo dos nuevas "palancas": corresponsales en el extranjero… y el fichaje de un traductor.

Un 'traductero' para Hobby Consolas

Como teníamos que estar presentes en los mercados más potentes del videojuego, es decir en UK y Estados Unidos (Japón siempre ha estado mucho más lejos), no tuvimos la menor duda de apostar por dos nombres que se habían labrado un prestigio en el panorama 'freelance' anglosajón.

Derek (De La Fuente) ya colaboraba con **Micromanía** y garantizaba una excelente generación de contenido; **Marshal** nos trasladaba cada mes al mercado USA, contándonos antes que nadie los juegos que iban a llegar en los siguientes meses, pantallas, imágenes y rumores incluidos. ¡Lo que nos gustaba un buen rumor!

La figura del traductor ("traductero" lo llamábamos) fue un exceso que nos permitimos. El perfil que buscábamos era el de un periodista con dotes de relaciones públicas, capaz de comunicar directamente con las casas inglesas y americanas, de conseguir info, establecer lazos y lograr que las compañías supieran de nosotros y nos consideraran relevantes; si además pudiera ocuparse de las cada vez más importantes ferias, con todo lo que exigían, mucho mejor.

El planteamiento era ambicioso. El resultado, muy pobre. Introducirse en los departamentos de prensa de las compañías inglesas y americanas era mucho más complicado de lo que presumíamos, y la mayoría de veces nuestros corresponsales nos hacían llegar la »

La fiebre por Parque Jurásico arrasó a partir de la segunda mitad de 1993, y en Hobby Consolas nos hicimos eco con una exclusiva mundial gracias a un acuerdo con Ocean.

información puntualmente. Además, las revistas internacionales nos mantenían informados. Y en España, la actualidad del mercado la cubríamos al 100%. De manera que acabamos prescindiendo de nuestro "traductero".

Sin embargo, la plantilla siguió creciendo al tiempo que las páginas de la revista aumentaban –en cantidad y calidad– y nacían nuevas cabeceras. Nuestro mercado era cada vez más potente dentro de Europa, con lo que las distribuidoras facilitaban al máximo el flujo de información hacia nuestros medios, que duplicaban el número de lectores casi todos los meses del año. Y como nosotros nunca quisimos funcionar como simples receptores de notas de prensa, no dejábamos de dar el 'coñazo', preguntar, llamar, pedir materiales, entrevistas, aclarar si ese rumor era o no confirmado, y por supuesto convertirnos en el medio de referencia para lectores y compañía (eso queríamos).

Un dinosaurio lo cambió (casi) todo

El trabajo dio sus frutos con el nuevo **Jurassic Park**, que a mí me sigue pareciendo el trabajo más periodístico que habíamos hecho desde que aterricé en la editorial.

Había una fiebre desatada con los dinosaurios, de hecho **Jurassic Park** era la licencia más buscada en el universo del entretenimiento. La película estaba a »

Beta de Pete Sampras Tennis de Mega Drive.

punto de estrenarse, sí, la original, la que dio inicio a todo. Y nuestros compañeros, liderados por Amalio, acordaron una gran exclusiva con el equipo de Ocean. **Hobby Consolas** se desplazó hasta sus oficinas de Manchester donde los desarrolladores compartieron las primeras imágenes del juego en las versiones para consolas Nintendo, que después se llevaron a un magnífico reportaje coronado con la primera portada mundial de **Jurassic Park**, el videojuego (realizada especialmente para Hobby por el dibujante Alfonso Rubio).

Me sentí orgulloso de trabajar allí, de los logros que era capaz de conseguir este equipo. A partir de ahí, las primicias, exclusivas y primeras pantallas desataron una guerra sin cuartel entre las cada vez más potentes cabeceras de videojuegos en toda Europa, que pugnaban por conseguir la última hora, aún a fuerza de desatar rumores incontrolados. Nosotros seguíamos peleando por los mejores materiales y cuidando lo que fue desde el principio uno de nuestros puntos fuertes: las exigentes reviews.

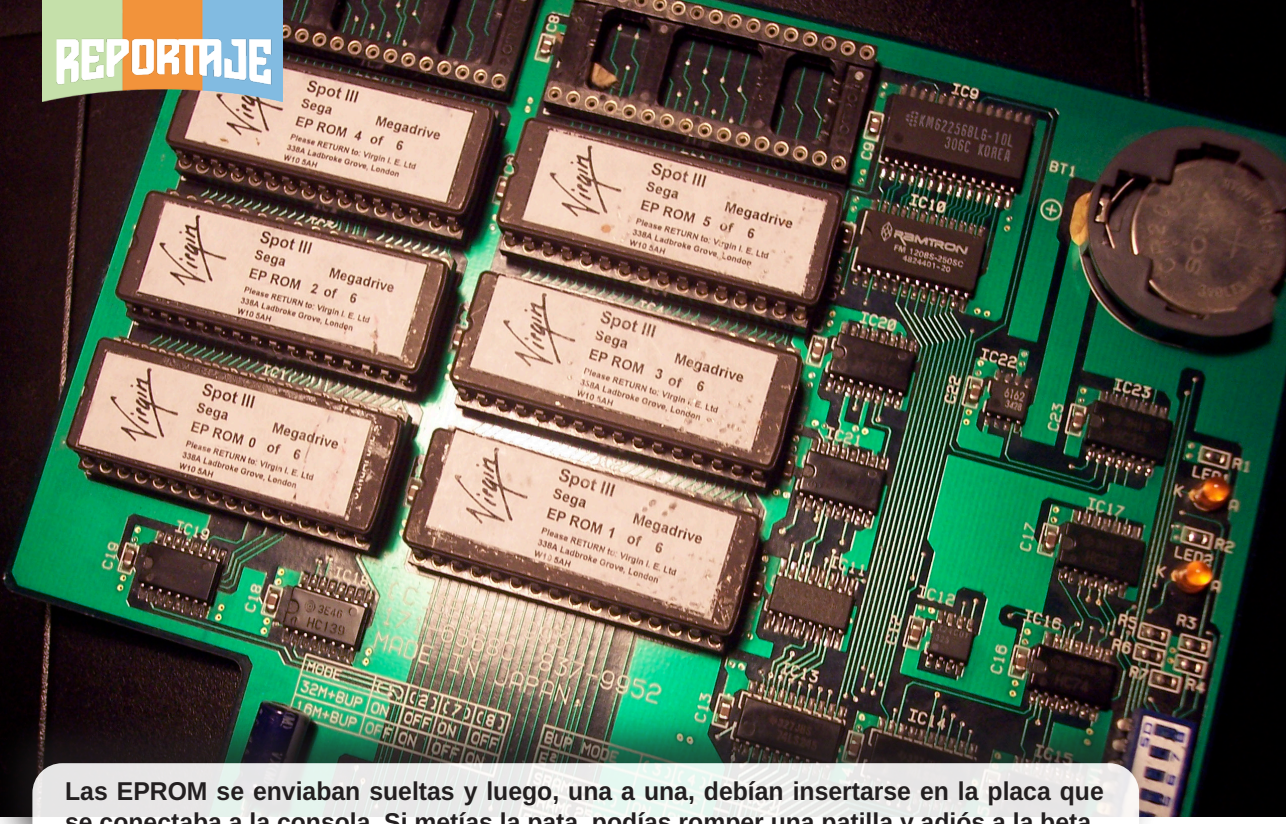
Cómo puntuábamos siempre ha sido motivo de debate, pero si algo os puedo asegurar es que cada nota era repensada, analizada y consensuada. Es más, incluso con las críticas más polémicas teníamos la seguridad de estar siendo lo más objetivos y honestos.

Análisis con juegos Frankenstein

Voy terminando. Precisamente las reviews eran la otra gran pata de la revista. La de las previews/avances/reportajes, que cada vez cogía más fuerza; y junto a ella la de las guías y trucos, que empezaron como bandera de Hobby hasta que **Nintendo Acción** y **PlayManía** terminaron recogiendo el testigo por separado.

Pero bueno, de eso hablaremos otro día. Las reviews. Conseguir los juegos con suficiente antelación para publicar las críticas era quizá el trabajo más exigente. Pensad que para una revista con cabecera julio (y que se ponía a la venta un 24 de junio), nosotros necesitábamos las versiones de »

Foto de Rayman para Atari Jaguar, con un cartucho regrabable que se enviaba a las redacciones de los medios para analizarlo antes de tener el juego producido.



Las EPROM se enviaban sueltas y luego, una a una, debían insertarse en la placa que se conectaba a la consola. Si metías la pata, podías romper una patilla y adiós a la beta.

review con uno o dos meses de antelación. Había que jugarlo a fondo, capturar las mejores pantallas, maquetar las páginas, escribir el texto, editarlo, filmar fotolitos, imprimir y, finalmente, llevar la revista a los puntos de venta.

¿Cómo conseguíamos entonces los juegos con tanta antelación? Con los disquetes era más fácil: las compañías nos hacían llegar versiones beta, juegos terminados pero que no son producto final. ¿Y qué pasaba con los cartuchos? Para eso estaban las EPROM.

Este tipo de hardware lo usábamos con los juegos de Nintendo 64, por ejemplo, y antes con Mega Drive y Super Nintendo. Se componían de diferentes ROM, cada una con su propia memoria. A veces nos llegaban los juegos beta en EPROM que incorporábamos a una tarjeta; a veces llegaba una tarjeta completa, con los chips ya sellados. La verdad es que era un poco armatoste. Y delicada de narices.

Estas tarjetas se insertaban en la ranura de cartuchos de las consolas. A su vez, la consola se conectaba con una tarjeta capturadora instalada en los MAC y controlada por un software llamado **Mediagrabber**. Las partidas se lanzaban en el monitor del ordenador y capturábamos las pantallas con un botón del teclado. Lo ideal era pausar el juego y realizar la captura. Si la pausa permitía ver el juego en su totalidad, decíamos que tenía “pausa perfecta”. Si se veía algún texto o se oscurecía, tocaba hacer la captura en movimiento. Y eso suponía muchos intentos hasta que los hercios del monitor ofrecían una imagen nítida y clara, sin scanlines.

Dedico un recuerdo para el hardware de Nintendo que nos permitía convertir las portátiles en consolas de sobremesa. Auténticos prodigios capaces de trasladar al monitor la doble pantalla de 3DS. Daba gusto capturar imágenes de los juegos, y no con el método “haz fotografías” con el que os teníamos que conseguir las pantallas de Atari Lynx o Game Gear al principio.

Siempre supimos adaptarnos a una industria en permanente innovación, fuimos capaces de ir por delante y aunque es cierto que internet nos golpeó demasiado brutalmente, nuestro sello es haber trabajado con pasión. Y cuando tienes eso, el formato es lo de menos.

VIVE NUESTRA AVENTURA...

...LLEGARÁS MUY LEJOS

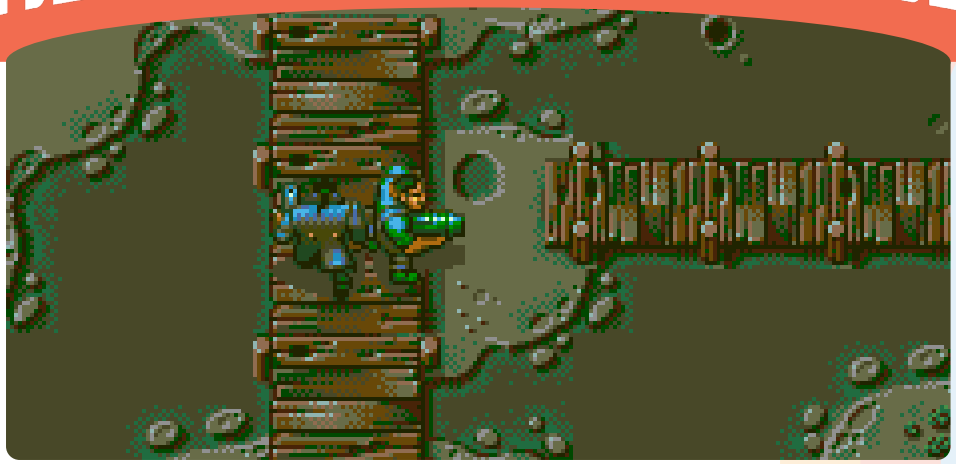
LA REVISTA DE VIDEO-JUEGOS MÁS GRANDE DEL MUNDO

YA ESTÁ A LA VENTA EN TU KIOSCO

JUEGA CON VENTAJA

Por sólo 225 Ptas.

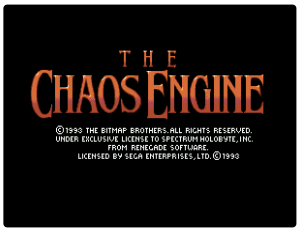
AJUSTE DE CUENTAS



“Otra geñalidad de Bitmap Brothers”

Hice un alto en mi camino cazando Aliens para analizar un juego de una empresa que “me suliveya”. A estos hermanos nunca los eliminaré.

por **I.M. Predator**



MEGADRIVE

Entre cacería y cacería espacial tuve tiempo en los 90 para escribir en algunas revistas de videojuegos españolas. Sobre todo en Mega SEGA donde me tocó en suerte analizar **The Chaos Engine** de Bitmap Brothers, junto a mi admirado Bruno Sol, entonces conocido como Némesis.

Tras maravillosos juegos como los dos **Speedball** o los **Xenon**, y un no menos extraordinario **Gods**, estos genios nos traían un título que bebía repetidamente de la fuente de los arcades de la época, con un desarrollo que iba mucho más allá que solo pegar tiros.

En el análisis de Mega SEGA vine a decir que “disparar con este cartucho [...] es un goce solo superado por el recuerdo de sus progenitores”, en referencia a todos aquellos nombres tan maravillosos de los Bitmap.

No recuerdo si la nota la puse yo o fue Bruno (si fue él, en mi próxima visita a la Tierra lo aniquilaré con mi arma de plasma), pero un 84 visto el impacto que tuvo y cómo ha envejecido me parece corto. Un notable alto está muy bien, pero si tengo que cerrar los ojos bajo mi máscara y pensar en las partidas que me echo todos los ciclos espaciales con él, »

Hasta dos jugadores podían disfrutar del genial "gunplay" de The Chaos Engine y aquella perspectiva casi cenital.

La calidad y estilo gráfico de los Bitmap Brothers alcanzó su punto álgido con este The Chaos Engine.

en mi Amiga 500, mi CD 32 o en Mega Drive, es obvio que necesita un ajuste al alza hasta superar el sobresaliente porque sigue estando vigente, más si cabe cuando coges su versión AGA y la degustas pixel a pixel.

Y sí, yo, que soy el **Depredador**, cometí un error en el análisis de aquel mes de abril de 1994 cuando afirmé sin ruborizarme (mis armas y mi crueldad me permiten ese descaro de decir lo que me plazca) que este juego era "solo para mitómanos de los Bitmap". No es así.

Esta maravilla hay que revisitarla en cualquier momento, a poder ser el original, y no el "remake" con gráficos pegajosos que se lanzó en 2013 y que mancillaba al clásico.

Así que sí, un 93 es una nota mucho más merecida, que creo que podrá estar vigente otros 31 años hasta que vuelva a la Tierra para ajustarla de nuevo.

Review de The Chaos Engine para Mega Drive en el núm. 12 de Mega Sega (abril de 1994).

© Eric Tan

Un portal al futuro digital

Tron

Tron tuvo un impacto profundo en la industria de los videojuegos y de la informática, y todavía hoy sigue cautivando a millones de fans que vieron la película en 1982.

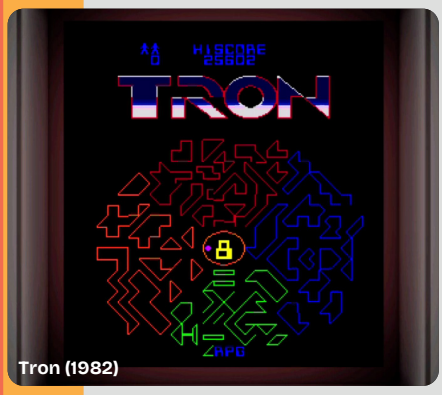
por **José Luis Sanz**

En el mes de julio de 1982 **Tron** se estrenó en los cines con una propuesta revolucionaria: un mundo digital en el que los programas tenían vida propia. Dirigida por Steven Lisberger y producida por Disney, no solo deslumbró por sus increíbles (en aquellos tiempos) efectos visuales, sino que también marcó un punto de inflexión en el propio mercado de los videojuegos de aquellos años 80.

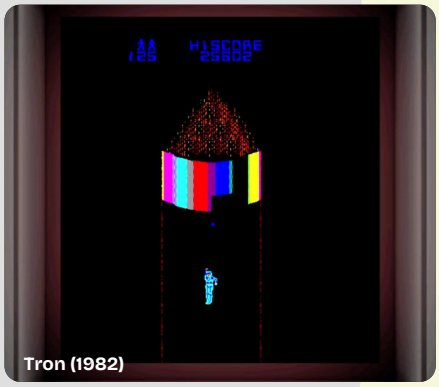
En plena edad de oro de los arcades y con la informática doméstica ganando terreno, **Tron** tuvo la virtud de ofrecer una visión que sedujo tanto a los futuros desarrolladores como a los que teníamos que jugar con sus criaturas. Unos querían ser como **Kevin Flynn**, los otros como los chavales que abarrotaban su salón recreativo en la "peli".

Un impacto con arcade incluido

Una de las cosas que más sorprenden cuando revisitas la película es que comienza directamente con la recreativa oficial de **Tron**. Casi en el primer plano. Camuflada eso sí, para que no se vea mucho, pero aparece, con una recreación de su gameplay enriquecido respecto de lo que luego podríamos disfrutar en los billares del barrio.



Tron (1982)

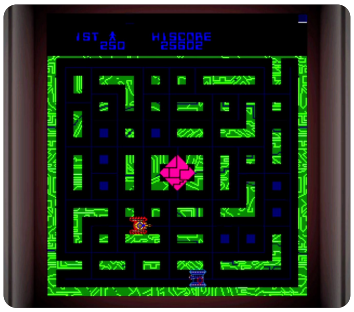


Tron (1982)

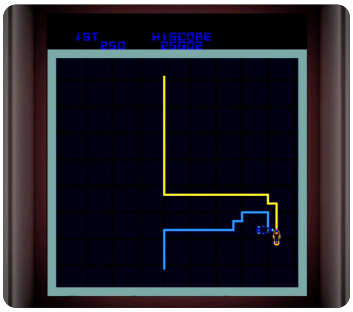
Recreativa original

Recreativa de Tron | La recreativa de la película fue bastante revolucionaria para la época ya que nos proponía destruir al control central ganando antes en algunas de las secuencias más icónicas. Esa variedad no era habitual, con géneros de juegos diametralmente opuestos dentro de una misma partida.

El objetivo final era **escapar por el portal** al mundo real. Todo variedad.



Podíamos disfrutar de las **batallas de tanques** en la coin-op también.



Las motos de luz tenían su espacio en el juego. Eran adrenalina total.

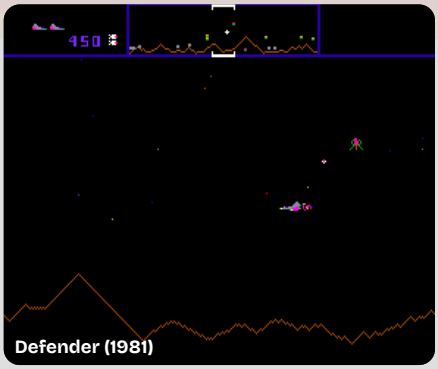
Y esto no era algo accidental, porque **Tron** coincidió con el auge de las salas recreativas y Bally Midway se hizo con la licencia oficial para convertir las aventuras de la película en un juego.

Esa edad de oro tenía la ventaja de que los jugadores llenábamos las salas buscando, no solo entretenimiento, sino ver cómo jugaban esos amigos que ponían siempre su nombre en los “Hall of Fame”. Pero además, nos encantaba pasar allí las horas para conocer las últimas novedades, o los clásicos que lo venían petando desde los 70. En aquellos tiempos **Tron** tuvo que pelearse con los **Pac-Man** (1980), **Phoenix** (1980), **Donkey Kong** (1981), **Tempest** (1981) o **Asteroids** (1979) de turno.

Transformación de la industria en los 80

Tron tuvo un gran impacto en la industria de los videojuegos, no ya por esa parte inspiradora que marcó su relevancia sino por los productos derivados a partir de muchas de sus secuencias icónicas. Los combates con discos, las carreras de motos de luz o esos »

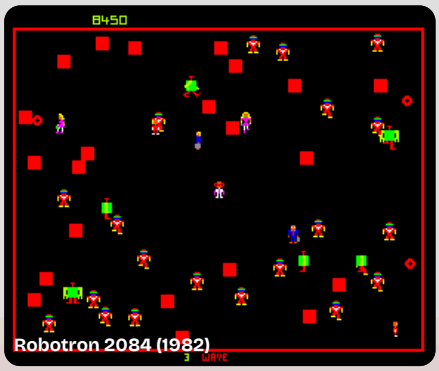
enfrentamientos contra los tanques dieron para algunos títulos memorables en Atari 2600 y otras consolas. Y en un tiempo en el que las narrativas brillaban por su ausencia, echar unas partidas a esos cartuchos, o a la propia coin-op, ya llevaba aparejada la intrahistoria que habíamos visto en el cine. Esa unión provocó la tormenta perfecta que permitió encumbrar la obra de Disney más allá de las salas.



Defender (1981)

Estética y referencias de Tron

La estética neón de **Tron** es obvio que influyó en su presentación visual ante la



Robotron 2084 (1982)

industria. Los colores especialmente brillantes y entornos cada vez más elaborados se convirtieron en un sello inequívoco de aquellos primeros 80. **Q*bert** (1982), por ejemplo, adoptó la moda de intentar variar la perspectiva, ofrecer experiencias con una mirada más geométrica y vibrante. Esta fusión empujó a los programadores a percibir los videojuegos como un medio artístico, no solo como un simple entretenimiento pasajero.

Ecos en la informática del futuro

El impacto de **Tron** fue más allá de los videojuegos y alcanzó también a la incipiente industria informática de los años posteriores a 1982. En una era en la que los IBM PC (1981) empezaban a abrirse camino, junto a los ZX Spectrum o Commodore 64 (1982), la película presentó a las llamadas "computadoras" como un universo paralelo, lo que fue una idea que inspiró a programadores y diseñadores. La noción de sistemas que adquieren "vida propia" impactó de lleno en el desarrollo de interfaces gráficas y simulaciones avanzadas, como las vistas en el Xerox Star (1981) y, más tarde, en el Apple Macintosh (1984). Además, **Tron** popularizó la fascinación por la inteligencia artificial, las redes y los mundos virtuales, ideas que se verían enriquecidas con las primeras experiencias que llegaron en la década de los 90.

Así que sí, su papel en los años posteriores al estreno de la película fue el de gran catalizador que supo imaginar la tecnología, no solo como herramienta, sino como un nuevo espacio narrativo al que aspirar en un futuro.

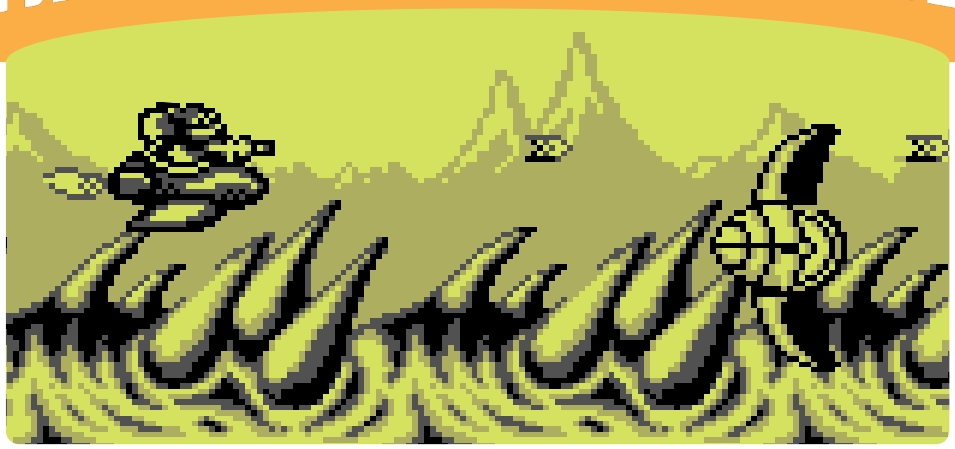
Un enorme poder transformador

El papel de **Tron** no fue solo el de transformar los videojuegos al introducir una novedosa visión narrativa y una estética muy concreta, sino que elevó el medio mejorando el legado que había recibido de los **Robotron: 2084**, **Defender** o **Berzerk**, por lo que su huella redefinió la industria, abonando el terreno con más creatividad.

Tron sigue siendo el testimonio claro de cómo una idea visionaria pudo trascender la pantalla y sentar las bases para el futuro del entretenimiento y la tecnología. En todos los ámbitos.

Berzek (1980)

AJUSTE DE CUENTAS



“Battletoads en Game Boy no era pá tanto”

Rare y la memoria de Ultimate Play the Game condicionaron muchos análisis de sus juegos en los 90. ¿Demasiados grandes recuerdos?

por **José Luis Sanz**

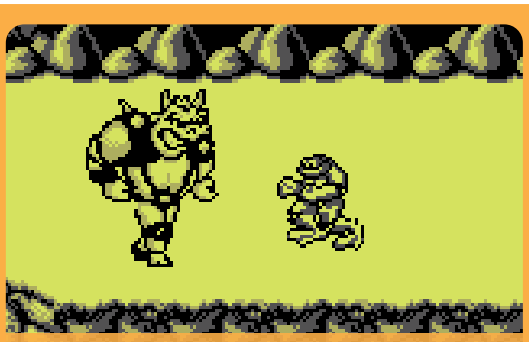
GAME BOY

Tengo en la memoria todavía esa sensación que me producía la llegada de un nuevo juego de Rare. Entonces enfocada en el desarrollo para NES y Game Boy, los ex-**Ultimate Play the Game** todavía vivían del prestigio de los maravillosos recuerdos de su etapa **Filmation** en Spectrum.

Seguramente por eso era proclive a pedirme los cartuchos de los ingleses cuando aparecían por la redacción de Hobby Consolas y, obviamente, **Battletoads** fue uno de ellos. Así que imagino –porque no lo recuerdo– que este análisis para Game Boy ya comenzó con un poco de sobreexcitación, lo que iba a tener, sí o sí, un fiel reflejo en aquellas notas que tanto nos gustaba elevar a los cielos.

Ponerle un 91 a **Battletoads** es ponerle mucha nota. O eso me parece visto con la perspectiva de 33 años. Seguramente hoy tengo más elementos de juicio, visto todo lo que dio de sí la consola, pero lo cierto es que dejando a un lado esa magia de Rare, **Battletoads** no tenía tanto como para dedicarle la atención que le dimos.

Es verdad que en NES también habían protagonizado estas ranas un gran juego, pero no tanto como para pensar que esta versión »



Aquel primer enemigo final se nos atragantó a muchos, a pesar de que podíamos cogerle en brazos y tirarlo.

La nave "ratuna" marcaba la parte media del segundo nivel y el objetivo eran sus ametralladoras y cañones.

portátil podía siquiera parecerse. Un 91 es un sobresaliente que va camino de la excelencia total. Y no es el caso. Hablamos de un cartucho notable, destacado, del catálogo de 1991 pero sin más. No hay que volverse locos. Además, en el análisis de Hobby Consolas apenas contaba nada porque, seguramente, el cartucho tampoco daba para explicar demasiado: "beat'em up" de los de siempre por un lado y matamarcianos por otro.

Así que procedo a corregir la nota de un 91 a un 71 para situarlo en su verdadero lugar en la historia, y siento el mal que haya podido provocar en todo este tiempo por esa nota inflada. Aunque no sé por qué os fiais de lo que dije. Como avisé en el análisis de 1992, "nosotros hemos cumplido con nuestro cometido: **desinformar** a tiempo para que metáis la pata a destiempo". Y punto.

Review de Battletoads para Game Boy en el número 10 de Hobby Consolas (julio de 1992).

ME ROBÓ EL CORAZÓN

En este número **Marcos García** nos abre sus recuerdos para transformar en definitiva la experiencia de jugar con aquella mítica aventura conversacional de Melbourne House para **ZX Spectrum**. **The Hobbit**, ¿o acaso ya no la recuerdas?

You are in a gloomy e
hills ahead

> L
> W
YOU CANNOT GO W
> E

por **Marcos García**

Tolkien pixelado

La inmortal aventura conversacional de Philip Mitchell y Veronika Megler nació como título de la primera hornada del Spectrum: se lanzó en diciembre de 1982 y pronto se convirtió en una referencia absoluta, tanto para el género como para el catálogo eterno de la máquina. Siempre he sido un enamorado de Tolkien y, por aquellas fechas, ya había leído la versión en castellano de **El Hobbit** y me encontraba peleando con el original inglés, diccionario en mano. Cuando por fin accedí a la creación de Beam Software, caí rendido ante su magia descriptiva y pixelada. Aquella frase de la segunda pantalla, “You are in a gloomy empty land with dreary hills ahead…” se transformó en mi cabeza en “Te encuentras en una tierra sombría y desolada, donde colinas lúgubres se alzan en el horizonte, envueltas en un aire de melancolía”. Leer ese texto mientras se dibujaba aquella pantalla, tan básica y a la vez tan evocadora, era como sumergirse en un paisaje descrito por el propio Tolkien. Esa fue, y siempre será, la magia de **The Hobbit**, incluso 43 años después. En tan solo 48K incluyó un parser (Inglish) avanzadísimo para la época, NPC, cooperativos y aleatorios, el factor tiempo, un sistema de físicas basado en texto...

Y siempre recordaré sus maravillosas pantallas, inspiradas en las ilustraciones de Kent Rees.

APRENDED ABUELOS

“¿Tirar a un pingüino por un acantilado?”

Super Mario 64 es aclamado como uno de los mejores de la historia pero, ¿realmente podría dejar huella en un jugador actual de Fortnite?

por **Junior**

NINTENDO 64

Cuando mi padre me habla (suele hacerlo en muchas ocasiones) de **Super Mario 64** siempre lo acompaña de frases del estilo “juegazo” y casi seguramente con “obra maestra”. Yo tengo que decir que lo jugué muy joven, con un emulador en un teléfono y tengo muy buenos recuerdos de él, pero debo confesar algunas cosas que me perturbaron. No tenía más de 8 ó 9 años. Tal vez 10, así que era impresionable.

Puedo decir que me resultó muy divertido para ser “el abuelo de **Super Mario Odyssey**” y le eché bastantes horas pero tenía la sensación de que no me dejaba hacer todo lo que quería, seguramente porque en el pleistoceno (en los 90) no sabían hacer mundos abiertos como se hacen ahora. Además, el post-game es realmente terrible.

Uno de los detalles que me impresionaron fue aquella fase en la nieve en la que tenías que tirar a un pingüino por un precipicio para devolvérselo a su madre. Me marcó. ¿Un bebé indefenso? ¿Y si no hubiera caído donde debía? Me pareció salvaje.

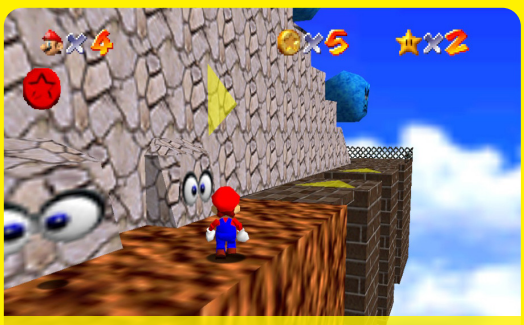
Y no como ahora, que todos los videojuegos inculcan a las nuevas generaciones valores de respe- »

to, paz y cómo solucionar problemas pacíficamente. Eso sí, aunque me duela admitirlo puede que esas generaciones que se criaron con videojuegos que iban a dos fotogramas por minuto sepan mucho más de todo esto que yo.

Pero hay dos cuestiones en **Super Mario 64** que me llamaron mucho la atención. En primer lugar, el diseño de los mundos y el propio castillo que sirve como hub central. Igual pasa con cada personaje y hasta cada enemigo: tienen un diseño muy distintivo que los hace destacar. Tanto es así que son la

principal imagen que se me viene a la mente cuando recuerdo aquellas partidas. En ese aspecto puede que gane a muchos videojuegos de hoy en día, aunque negaré haber dicho esto cuando esté con mis amigos. Eso sí, lo último que quiero destacar es que, aunque como dije antes el post-game es inexistente, mientras que lo juegas la primera vez es de lo más divertido que la franquicia de **Super Mario** ha entregado, lo que tampoco es decir mucho, pero siento que debía confesarlo.

Resumiendo, este **Super Mario 64** es un título bastante divertido que, aunque no está exento de fallos, considero que tiene algunos de los elementos más fuertes de la saga. Al final puede que estos juegos de hace 60 años no estén tan mal y que alguien pueda ser capaz de entretenerse con ellos.



Las monedas rojas siempre fueron algo que no recogí, me bastaba con saltar y no caerme al vacío.

En la nieve viviremos uno de los momentos más tensos con ese lanzamiento del pingüinito por un precipicio.

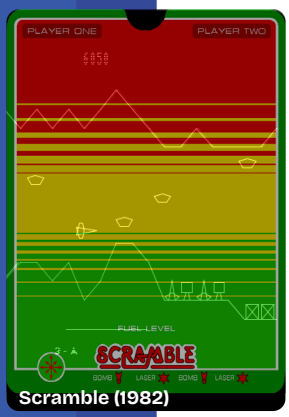
VECTREX

Una maravillosa anomalía vectorial

Cuando todo el mundo adoraba los pixels y lanzaba consolas con gráficos rasterizados, alguien cambió de tercio con Vectrex.

por **José Luis Sanz**

Es normal que cuando un gamer con muchos años de servicio en los videojuegos tira de memoria y quiere acordarse de las primeras generaciones de consolas, recite de seguido nombres como los de **Atari 2600**, **CBS Colecovision**, **Philips Videopac** e incluso **Intellivision** de Mattel. Pero hay una que fue igual de importante, que se distribuyó oficialmente en España y que fue de las más originales e innovadoras: primero porque se trataba de primer modelo totalmente "portable", con pantalla en blanco y negro integrada (si dejamos a un lado los modelos de Philips Videopac) y porque se olvidó de mostrar pixels en pantalla para crear sus propios mundos con vectores.



Scramble (1982)

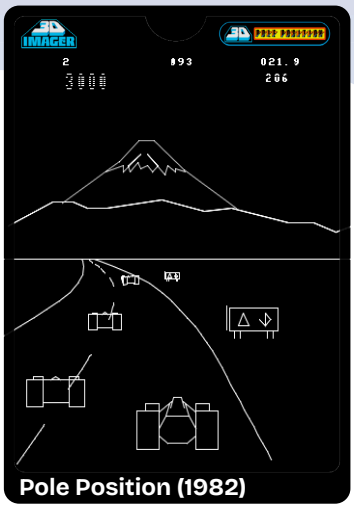
Un prodigio de llevar y traer

Lanzada en 1982 en EE.UU. (en 1983 aquí), es evidente que **Vectrex** se transformó de inmediato en una rareza dentro de un mercado dominado por gigantes del pixel como Atari. Aunque cuando ibas a la tienda y la veías, debías comprender las diferencias de base que constituían la experiencia de esa máquina porque si no lo hacías, al llegar a casa »

VECTREX
PLAYER ONE
PLAYER TWO
3017
MineStorm
VECTREX
1
2
3
4

El IBM 2250 de 1965 fue el primer “computador” con un entorno vectorial que dibujaba líneas y gráficos. Gracias a un lightpen se podía mover el cursor y ciertos elementos de esa pantalla.

podías llevarte una sorpresa. De todas formas, solo por poder jugar sin necesidad de tener que conectarla a una TV, o hacerlo en cualquier sitio llevándola de aquí para allá con su conexión a través de un solo cable, ya merecía la pena ser diferente respecto de los que tenían una Atari, una Coleco o una Philips.



Pole Position (1982)

Aquella pantalla no era un modelo CRT al uso sino que se trataba de un modelo específico para gráficos vectoriales. Aunque este tema nos podría llevar muchas páginas, por simplificar, hay que decir que estas teles no pueden crear gráficos con pixels rasterizados, solo vectores, y viceversa. Un televisor normal con el que jugábamos con una Atari 2600 no podíamos usarlo para disfrutar de un juego de vectores puro. De ahí que esa incompatibilidad marcara la propia identidad de la máquina: nadie en aquellos tiempos tenía una televisión CRT vectorial en casa, por lo que sacar una **Vectrex** de sobremesa hubiera sido un fracaso estrepitoso. El aparato debía llevar su propia pantalla.

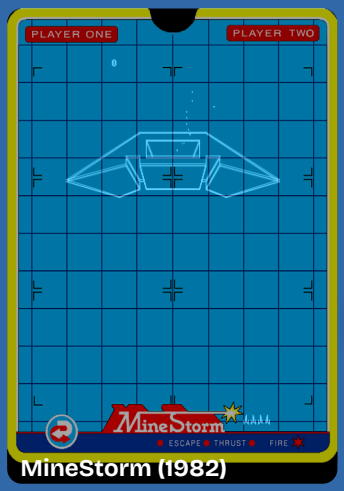
Además, para coronar el conjunto, el mando de control, con formato joystick y cuatro botones, se recogía sobre el frontal.

Spike (1983)

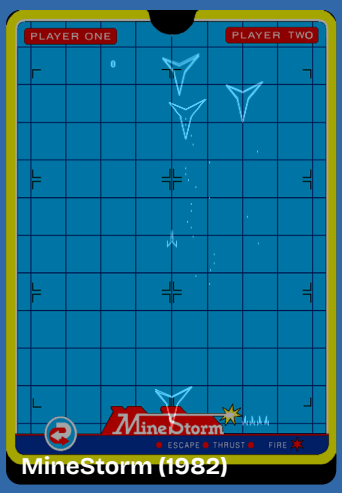
Aquel pack de lanzamiento de Vectrex llegó al mercado con un juego de regalo, preinstalado en la memoria de la consola: un bonito clon de **Asteroids** llamado **Mine-Storm** que seguramente has jugado alguna vez.

Juego de regalo

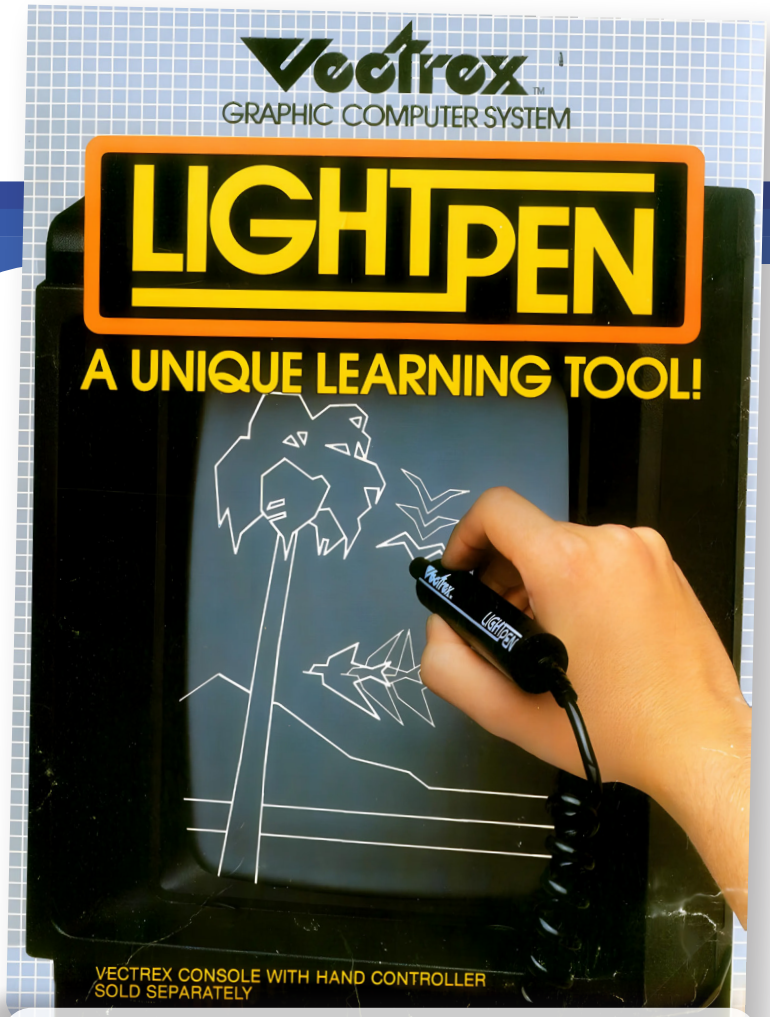
Hay un juego que sale machaconamente en todas las fotos oficiales de Vectrex: **MineStorm**. Esto se debe a que fue el cartucho de regalo con la máquina y el primero que nos cautivó. ¿No recordáis todavía aquella intro con una nave que se movía hacia el fondo con una suavidad total y que parecía hecha en 3D? El futuro estaba en nuestras manos en 1982.



MineStorm (1982)



MineStorm (1982)



El Lightpen fue uno de los accesorios más sorprendentes de la historia de Vectrex, y nos permitía dibujar en pantalla fácilmente.

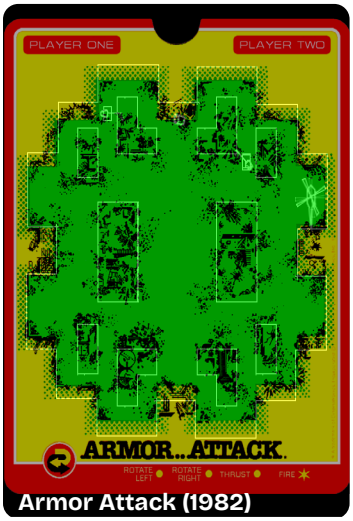
Overlays: el truco para dar color a los juegos

El monitor de Vectrex era totalmente monocromo. Solo podía dibujar vectores de color blanco sobre el fondo negro de la pantalla. Así que MB, como ya se hacía en muchos recreativos –recordad **Space Invaders** (1978)– optó por un truco para darle color a los juegos: "overlays", transparencias que coloreaban áreas de determinados tonos de tal forma que cuando pasaban por detrás las formas geométricas, se teñían dando la sensación de que estábamos utilizando una máquina en color. Nada más lejos de la realidad, pero sirvió para camuflar un problema que así se hacía más llevadero por los jugadores.

El nacimiento de una idea visionaria

La historia de la Vectrex comienza realmente en el año 1980, cuando Mike Purvis y John Ross, de Smith Engineering, se dan de bruces con lo que parece un golpe de buena suerte: un excedente de pantallas CRT en una tienda de liquidación. »

Desde el principio pensaron que todo ese excedente sería perfecto para usarlo como base para crear un modelo de recreativa vectorial doméstica y portátil, así que pronto tomó forma. Inicialmente concebida como una consola de 5 pulgadas, el proyecto llamó la atención



Armor Attack (1982)

de General Consumer Electronics (GCE), que en 1981 se hizo cargo de su desarrollo y decidió ampliar la pantalla hasta las 9 pulgadas. Luego añadió otros componentes, como un procesador Motorola 6809 a 1,5 MHz, 1 KB de RAM y 8 KB de ROM para cerrar el círculo del concepto con una carcasa exterior que hoy es, para muchos, ejemplo de una maravillosa época.

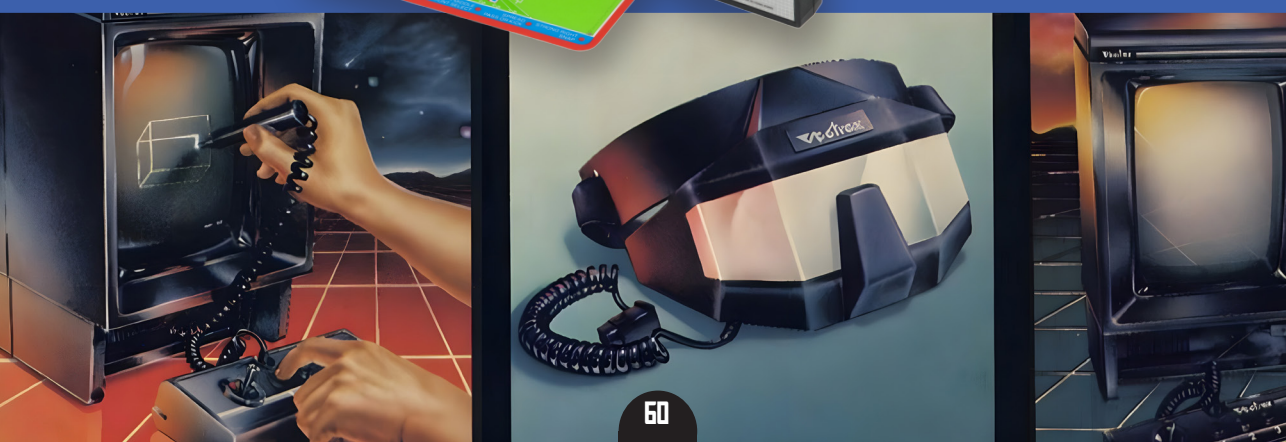
El 7 de junio de 1982, GCE presentó su consola en el Summer Consumer Electronics Show de Chicago (un mes antes del estreno de **Tron**), con un precio de lanzamiento de 199 dólares y con el objetivo de convertirse en un éxito de cara a la campaña de Navidad.

El resultado, la verdad, no pudo ser más prometedor porque GCE agotó existencias en muchos puntos de ventas de los EE.UU., impulsadas por su condición de consola "portable" y que llevaba un juego que muchos llegarían a identificar con el mismísimo **Asteroids**. Pero a pesar de ese éxito inicial no estaba todo hecho porque se produjo un acontecimiento que, seguramente, marcó el destino de la consola. A principios de 1983 Milton Bradley (MB Juegos), los padres de **Hundir la flota**, compraron GCE y decidieron apostar por Vectrex.

MB Juegos, la nueva casa de Vectrex

Era obvio a ojos de todo el mundo que el movimiento de MB estaba más que cantado: a principios de los 80, la industria de los videojuegos era un terreno en el que todo el mundo quería estar, garantizaba ingresos millonarios y ya la compañía había flirteado en el pasado con ellos cuando se atrevió a distribuir la **Microvision** de Smith Engineering en 1979. Por si fuera

Star Castle (1983)

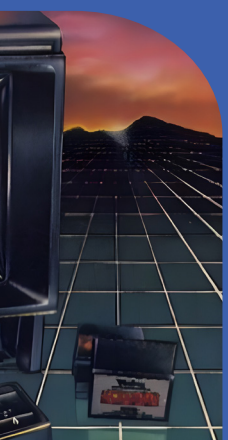


The Vectrex Captrex es un proyecto de la comunidad que ha conseguido que sea posible capturar las pantallas vectoriales que genera la consola en un formato digital... o físico, a través de impresoras como la Roland DXY 980a de 1984, que era capaz de dibujar líneas perfectas.

poco, las ventas iniciales de **Vectrex** en las navidades de 1982 terminaron de hacerles creer en la apuesta, sobre todo, a la hora de creer que podían competir con gigantes como Atari y Mattel.

La principal ventaja de esta adquisición es que MB usó su infraestructura global para expandir Vectrex por Europa y Japón (donde Bandai la llegó a vender como **Lightspeed**). Encima, redujeron su precio hasta los 150 dólares y luego más tarde hasta los 100, en un intento por hacerse con la mayor parte del mercado. Pero como suele ocurrir en estas historias que pintan tan bien, un problema estaba a punto de aparecer.

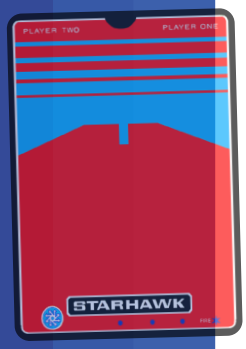
A lo largo de 1983 se produce en los EE.UU. el famoso “crash de los videojuegos” y con él llegó una enorme saturación de software y hardware en el mercado que provocó una caída masiva del negocio global. Vectrex, como otras muchas consolas de la época, quedó herida de muerte.

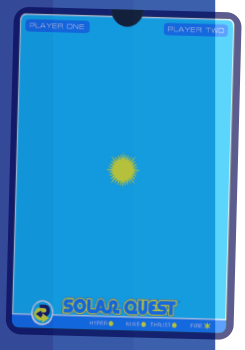


Un camino corto, un recuerdo imborrable

Vectrex tuvo una vida muy corta. Demasiado, seguramente, pero a pesar de ese ciclo tan limitado, dejó una huella imborrable. Fue la primera consola en integrar una pantalla propia, lo que libró a los usuarios de depender de la tele familiar –un punto clave en Europa, por ejemplo–, pero sobre todo, fue su apuesta por los gráficos vectoriales la que dio valor al conjunto, al tomar el camino de clásicos arcade como **Tempest** o **Battlezone**.

También en cuanto a periféricos fue una máquina especial, ya que lanzó al mercado accesorios increíbles como el **3D Imager** (gafas para ver los juegos con efecto estereoscópico) o »





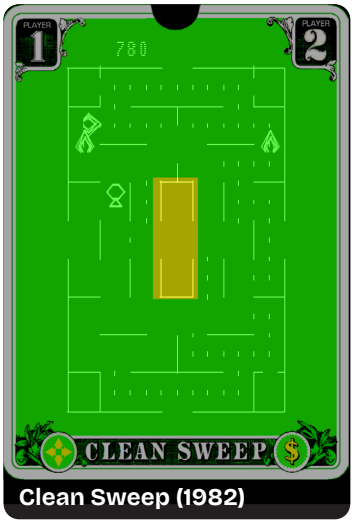
su **Lightpen**, que nos permitía dibujar en pantalla de una forma que muchos, en aquellos tiempos, llegamos a pensar que era magia.

Pero dejando a un lado los fríos datos técnicos que ofreció en su tiempo, culturalmente **Vectrex** se ha convertido en una consola de culto, que mantiene viva la llama del desarrollo con más y más juegos que aparecen todos los años y accesorios, y que vive una segunda juventud a pesar de las décadas que han transcurrido desde su puesta a la venta.

¿Vectrex fue un éxito?

Pero dejando a un lado la batalla del tiempo, que parece evidente que **Vectrex** la ha ganado, ¿realmente fue un éxito en su momento? Pues podemos decir que se trató de una "victoria agridulce".

Hablar del éxito es complicado. En los primeros meses desde su lanzamiento las ventas fueron constantes y al alza. Se estima que llegaron a superarse las 500.000 unidades entre 1982 y 1984 pero la ausencia de unidades en la Navidad del 82 y el famoso "crash" del 83 no ayudaron a que se consolidara definitivamente.



Clean Sweep (1982)

Berzek (1982)

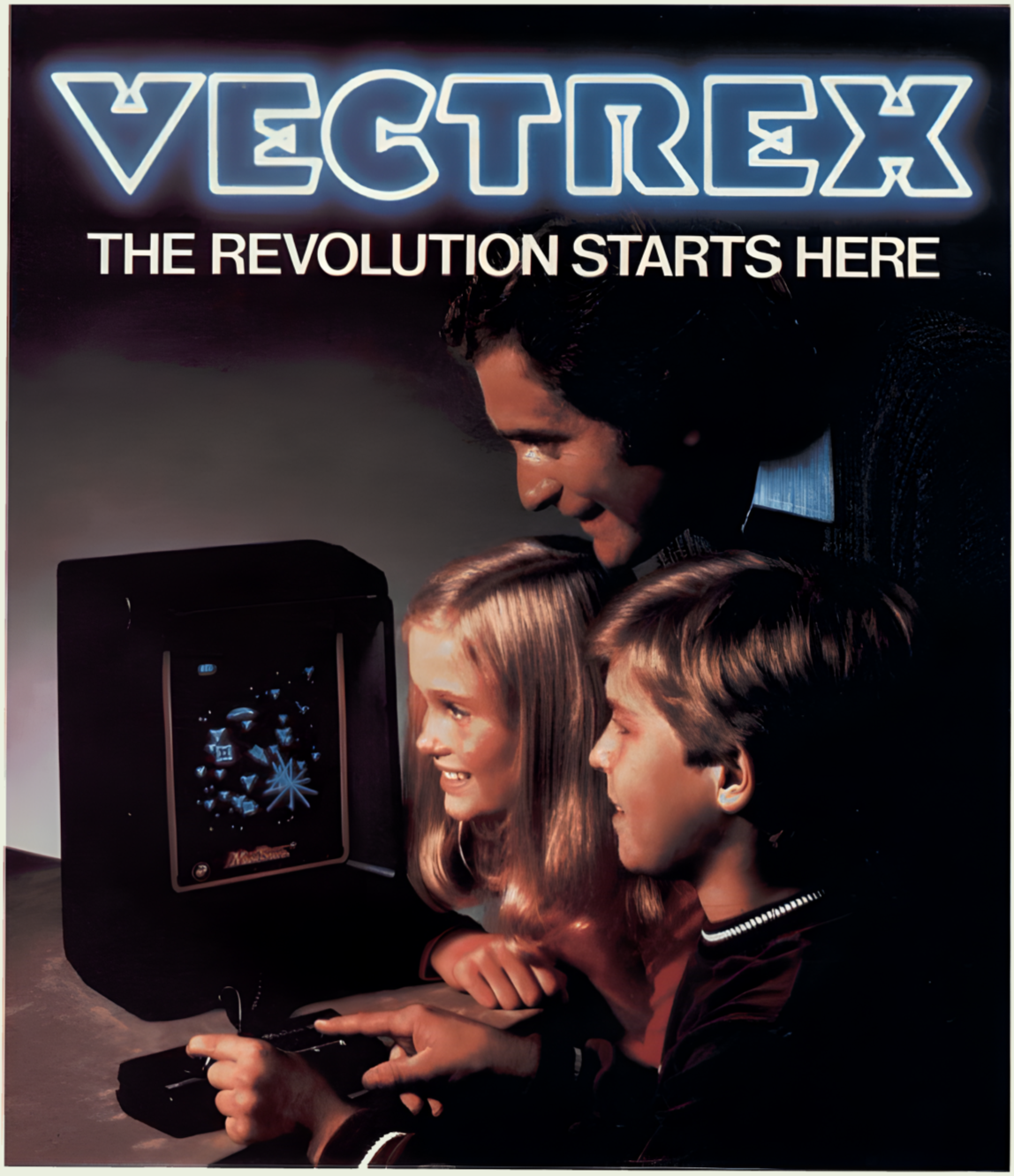
Además, mientras el catálogo de la competencia era monstruosamente grande, el de **Vectrex** apenas llegaba a la treintena de cartuchos, lo que fue un problema a la hora de competir, no ya contra Atari y las demás empresas fabricantes de consolas, sino contra los ordenadores que ya estaban instalándose en aquellos tiempos: Commodore 64 en EE.UU., o ZX Spectrum en países como Inglaterra y España.

MB intentó salvarla con recortes de precio que llegaron a alcanzar los 49 dólares (quién los pillara ahora) pero en 1984, además, se produciría otro hecho que no ayudó a mantenerla: MB fue vendida a **Hasbro**, lo que marcó el fin definitivo de Vectrex.

Por suerte, hoy en día Vectrex es una consola cotizada que mantiene vivo el sueño vectorial por el que nació.

VECTREX

THE REVOLUTION STARTS HERE



THE ULTIMATE COMPUTER GAMES SYSTEM.

Vectrex has its own built-in screen. It actually reproduces the same brilliant graphics, exciting sounds and fast game play of a real arcade machine.

Vectrex comes complete with its own built-in game 'Minestorm', but you can play many other classic games such as 'Scramble'* and 'Berzerk'** by simply slotting in a cartridge.

This portable system is complete with its own built-in control panel featuring an analogue joystick and four action buttons.

Try the ultimate computer games experience with Vectrex.

Milton Bradley Limited, CP House, 97/107 Uxbridge Road, Ealing, London W5 5TZ. Telephone: 01-567 3030.

MB

*Licensed by Konami Industry © 1981
**Licensed by Stern Electronics Inc © 1980

ME ROBÓ EL CORAZÓN

José Emilio Barbero, mítico criticón de **Micromanía** en los años 80, nos desvela el nombre de ese juego que le cautivó en sus primeros años. Un clásico matamarcianos al que, seguramente, le habéis echado muchas horas: **Phoenix**.

por **José E. Barbero**

Esa nave nodriza

Phoenix

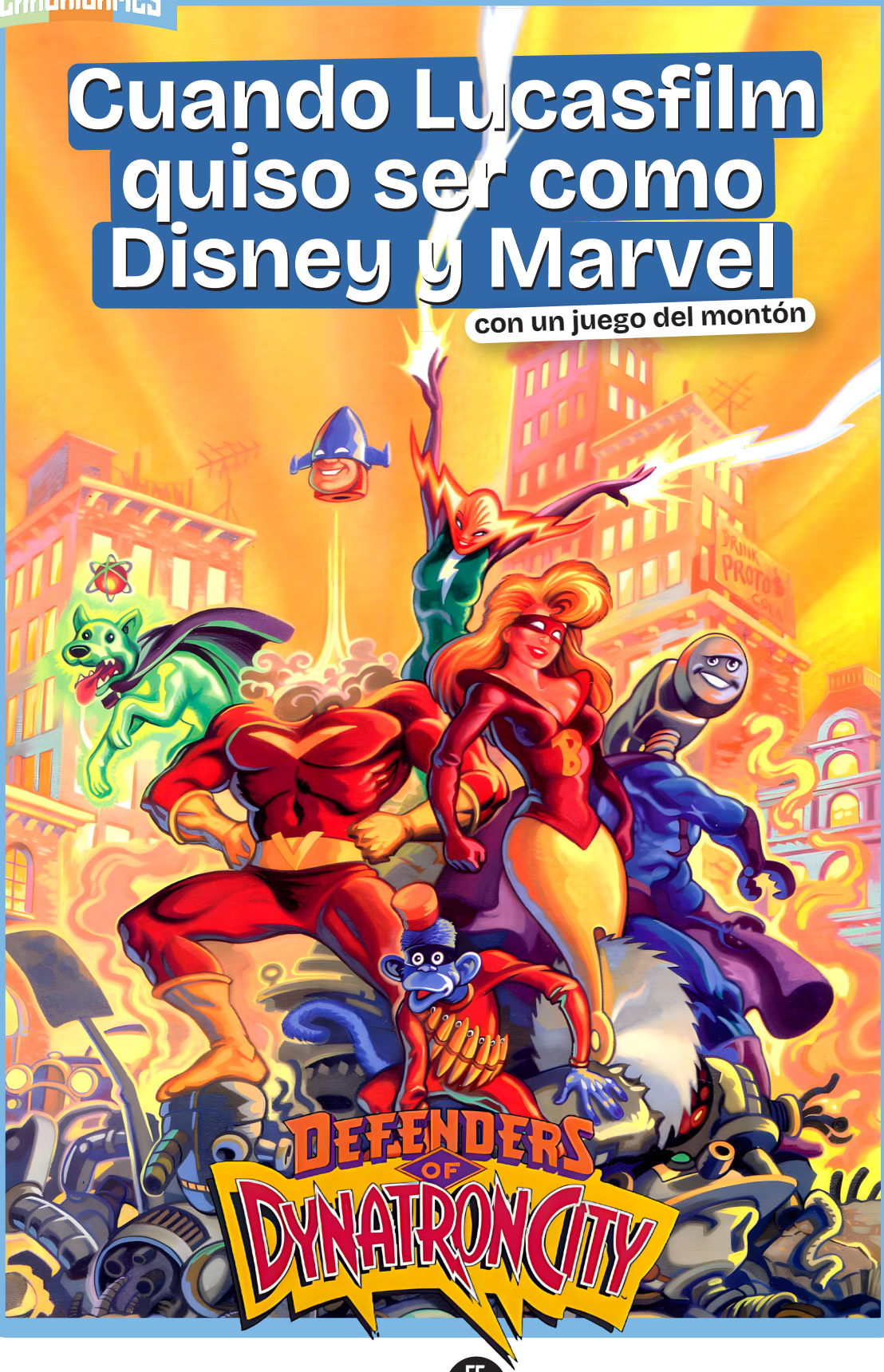
Confieso que soy un gran aficionado a los matamarcianos, y menos aún un experto en ellos. Sin embargo, como probablemente os pasó a muchos de vosotros, fueron una de mis principales puertas de entrada al mundo de los videojuegos. ¿Los culpables? Dos máquinas arcade que llegaron allá por los 80 a los salones recreativos: **Galaxian** y **Moon Cresta**. O como los de mi pandi los llamábamos, “las moscas” y “el ensamblador”.

Pasé muchas horas con ellos y gasté muchas monedas de cinco duros, sin embargo, curiosamente, fue otra máquina la que finalmente logró robarme el corazón: **Phoenix**. No sabría explicar qué me atrajo tanto de aquel arcade, si sus gráficos, sus sonidos o aquellas cuatro oleadas consecutivas que se iban sucediendo una detrás de otra cíclicamente hasta que llegabas a la nave nodriza… ¡aquella nave nodriza!

El caso es que por ese “algo” intangible y tan subjetivo que algunos juegos tienen y otros no, lo recuerdo con un cariño especial y siempre que voy a un museo del videojuego, o me descargo algún emulador, alguna partida cae. Y quien dice una dice 10 ó 20.

Cuando Lucasfilm quiso ser como Disney y Marvel

con un juego del montón



Series animada | Lucas quiso llevar a sus héroes a la TV y produjo un piloto de 22 minutos con **DIC Animation City** que contó con las voces de Whoopi Goldberg, Tim Curry y Christopher Walken.

Lucasfilm probó suerte en NES y no se sabe por qué, eligió un cartucho del montón para convertir a sus protagonistas en transmedia.

por **José Luis Sanz**

Lo siento, lo reconozco, pero tengo desde hace muchos años una debilidad casi enfermiza por **Lucasfilm**. Y ya me pasaba en aquellos primeros años 90 cuando los californianos quisieron convertir una de sus sagas en un producto transmedia capaz de atender las necesidades de públicos muy distintos.

Eso sí, tenemos que reconocer que no sabemos por qué ese intento de convertir una de sus franquicias en un producto transversal recayó en **Defenders of Dynatron City** porque, de aquellos primeros 90, no es ni de lejos la mejor de las creaciones de Lucasfilm. Tuvieron otras que contaban con más papeletas para haberse consolidado en aquellos primeros tiempos del concepto multimedia, donde televisión y videojuegos, sobre todo, eran el reclamo para afianzar sagas que luego se mantuvieran durante décadas. Mirad si no, por ejemplo, las **Tortugas Ninja**.

Héroes extraños en una ciudad infestada

Lanzado para NES en 1992, este cartucho imaginaba una ciudad infestada de alienígenas (o algo parecido) a los que debíamos eliminar calle a calle.

Lucasfilm y Defenders of Dynatron City: cómics por castigo

Cómics de Marvel | Además del videojuego y del intento de serie de televisión, Lucasfilm llegó a un acuerdo con Marvel para lanzar cómics inspirados en los personajes del juego. En total se publicaron seis entregas entre los meses de febrero y julio de 1992, ideados por Steve Purcell (ilustrador de las portadas de **Monkey Island**) y con dibujos de Frank Cirocco, autor de carátulas de videojuegos tan icónicas como la de **Yars' Revenge** o cómics de DC como los de **Batman Legends of the Dark Knight** (#112).

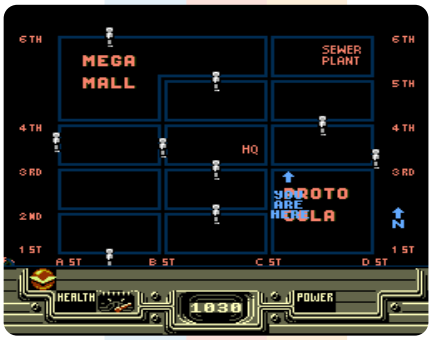
Concebido como un sencillito "beat'em up", nos llevaba hasta un escenario atómico en unos años 50 distópicos en los que los protagonistas habían conseguido poderes especiales vía bebida radiactiva. Como veis, más simple que el mecanismo de un chupete y sin ningún atractivo aparente, a pesar de que participó en su desarrollo Gary Winnick, codiseñador de **Maniac Mansion**.

Winnick imaginó un potente equipo de superhéroes que se apartaba de las convenciones de los cómics, con una mujer eléctrica (**Ms. Megawatt**), un mono que tiraba plátanos explosivos (**Monkey Kid**), un robot con cabeza de martillo (**Toolbox**), un perrito con capa que volaba (**Radium Dog**), una especie de ¿Supermán? hiper-musculado que lanzaba su cocorota (**Jet Headstrong**) y una sirena con una sierra en vez de piernas (**Buzzsaw Girl**).

Como podéis ver, perfiles poco convencionales que debían luchar contra un tal **Dr. Mayhem,** al que puso voz en TV Christopher Walken.

Lucasfilm se pierde

Sin embargo, **Defenders of Dynatron City** supuso una evidente desviación de Lu-



Interiores (ocultos) de Dynatron City | El juego era muy simple, pero guardaba una sorpresa que pocos exploraban en las primeras partidas: la ciudad estaba llena de escenarios interiores donde podíamos recuperar la salud y obtener nuevos ítems. Lo que le daba una mayor dimensión al cartucho.

Defectos por doquier

Defenders of Dynatron City no solo era una idea que no estaba a la altura de Lucasfilm, sino que tenía defectos por todos sitios: controles muy torpes y una detección de los golpes demencialmente imprecisa.

El diseño de niveles tampoco era entendible de primeras: el mapa con las calles nos mostraba un muñequito si tenía enemigos que limpiar, y ubicarnos y saber cómo llegar hasta allí era muy confuso. Y encima con el cronómetro bajando.

Pero ahí no acababa el desaguisado: los edificios tenían escenarios interiores que, de primeras, no podíamos pensar que estaban ahí porque no teníamos indicación alguna para saberlo y, lo peor de todo, los personajes estaban completamente rotos: **Ms. Megawatt** era poderosa y **Toolbox** rematadamente ineficaz.

El peor juego para la mayor ambición

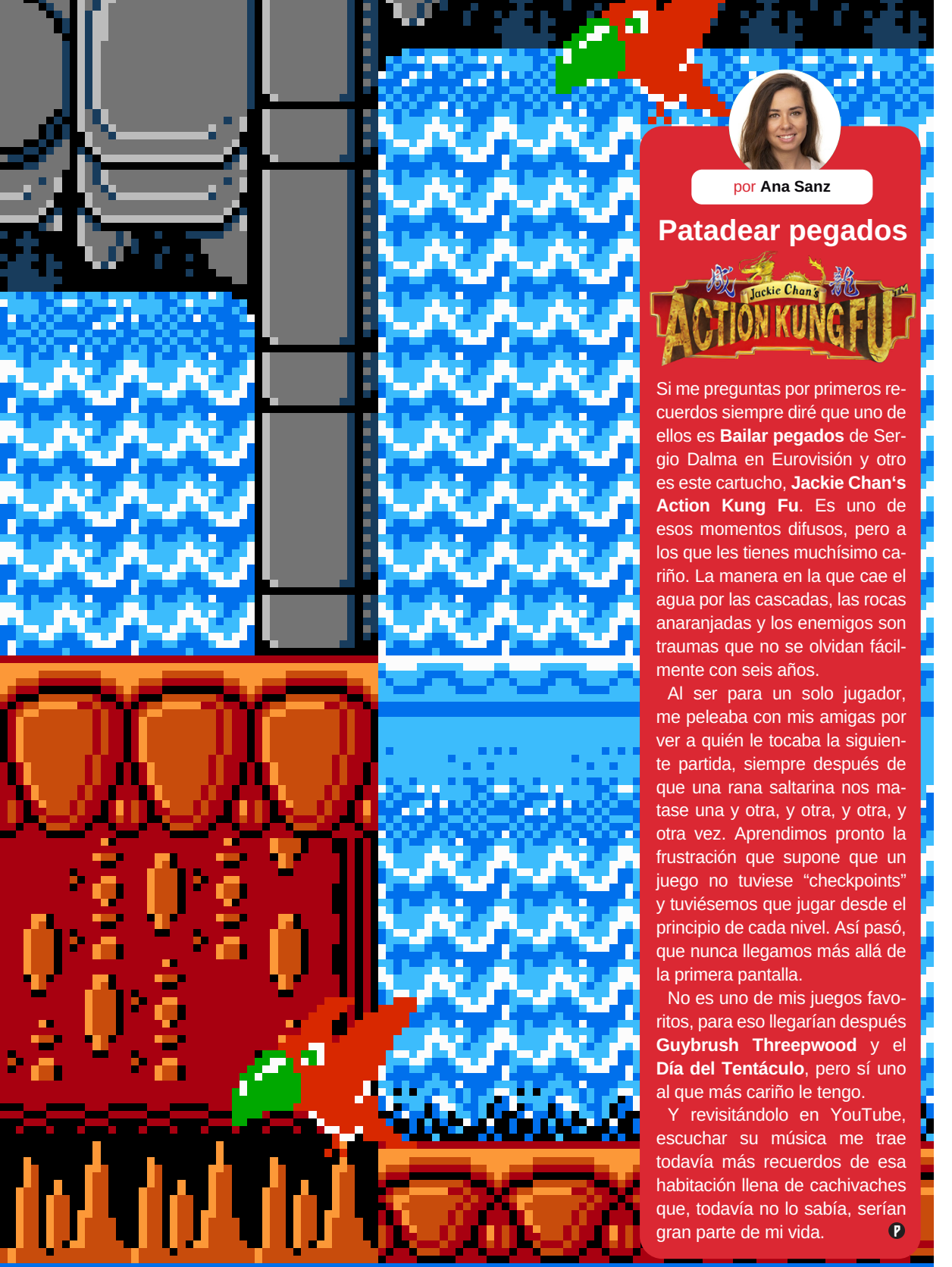
Ni el piloto de DIC Animation City de 22 minutos emitido en Fox Kids en febrero de 1992, ni los seis cómics de Marvel evitaron que **Defenders of Dynatron City** fuera olvidado al poco tiempo pero, todavía hoy, 33 años después, nos preguntamos por qué Lucasfilm lo eligió para una misión tan importante.

casfilm hacia un género que no era el suyo. Acostumbrados a ver planteamientos únicos, llenos de humor y una narrativa muy marcada, de repente pasamos a un cartucho simplón, sin apenas elementos que atrajeran al jugador y, mucho menos, lo retuvieran durante un tiempo.

Además, añadieron al desafío de limpiar las calles el hecho de que teníamos un tiempo limitado para hacerlo y, de no conseguirlo, volvíamos a empezar desde el principio. La típica dificultad de los 90 cuando los únicos puntos de control y guardado estaban al final de cada fase.

ME ROBÓ EL CORAZÓN

Aunque **Ana Sanz** trabajó en revistas como la oficial de **Los Sims**, al final el flechazo de los videojuegos le llegó por culpa de un viejo cartucho de NES de 1990. Y esas cataratas con **Jackie Chan** todavía las recuerda con cariño.



por **Ana Sanz**

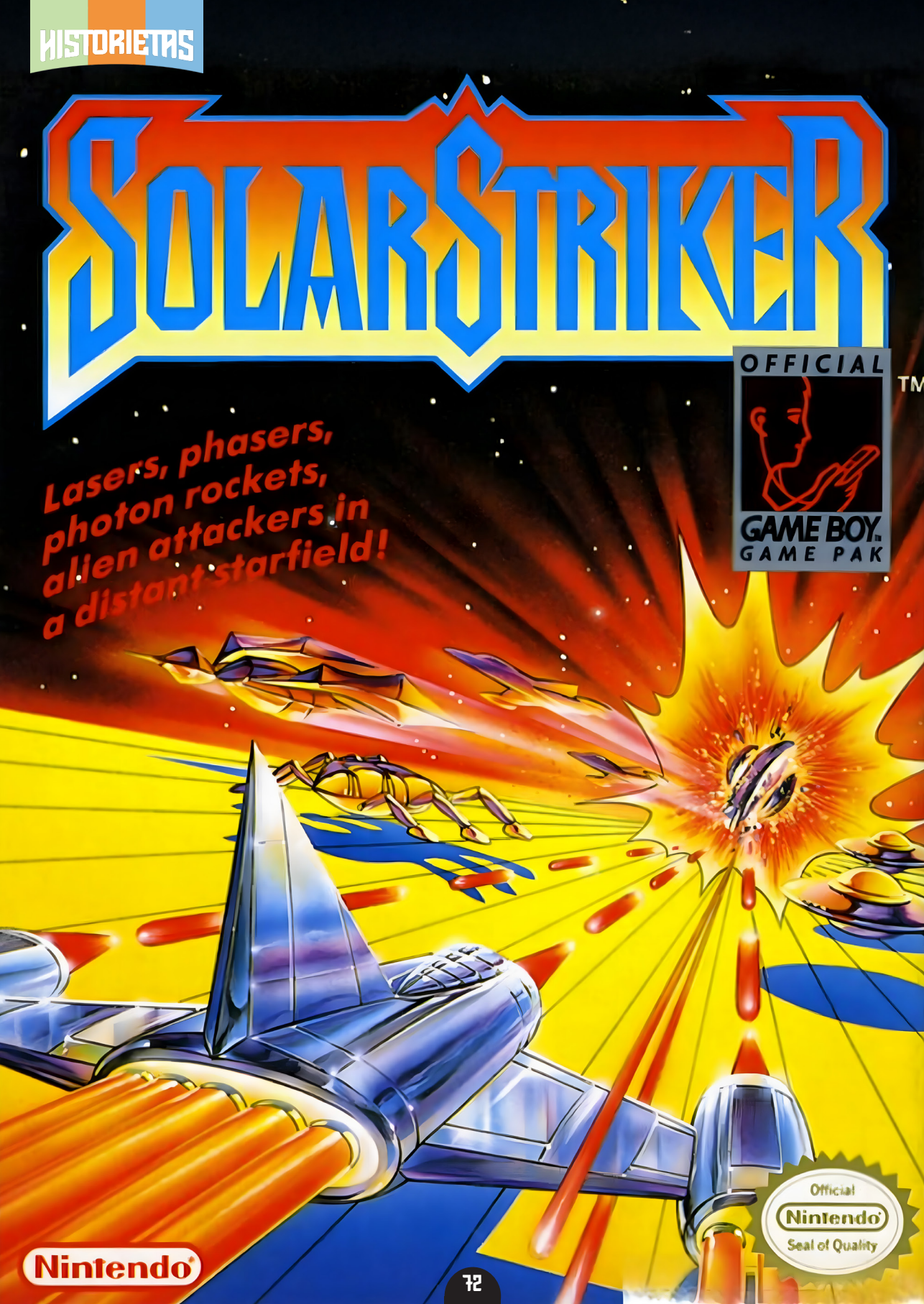
Patadear pegados

Si me preguntas por primeros recuerdos siempre diré que uno de ellos es **Bailar pegados** de Sergio Dalma en Eurovisión y otro es este cartucho, **Jackie Chan's Action Kung Fu**. Es uno de esos momentos difusos, pero a los que les tienes muchísimo cariño. La manera en la que cae el agua por las cascadas, las rocas anaranjadas y los enemigos son traumas que no se olvidan fácilmente con seis años.

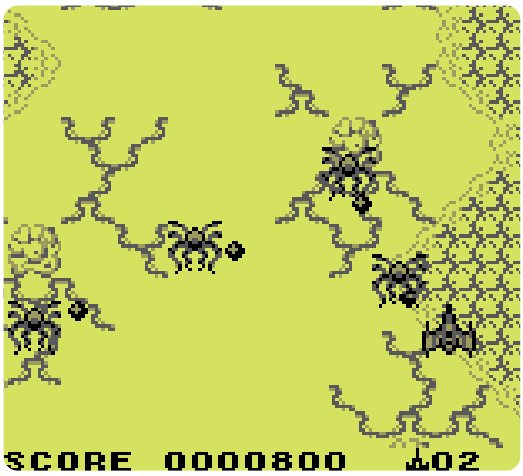
Al ser para un solo jugador, me peleaba con mis amigas por ver a quién le tocaba la siguiente partida, siempre después de que una rana saltarina nos matase una y otra, y otra, y otra, y otra vez. Aprendimos pronto la frustración que supone que un juego no tuviese "checkpoints" y tuviésemos que jugar desde el principio de cada nivel. Así pasó, que nunca llegamos más allá de la primera pantalla.

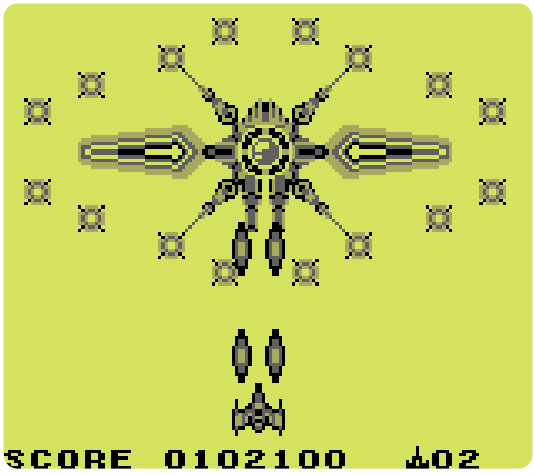
No es uno de mis juegos favoritos, para eso llegarían después **Guybrush Threepwood** y el **Día del Tentáculo**, pero sí uno al que más cariño le tengo.

Y revisitándolo en YouTube, escuchar su música me trae todavía más recuerdos de esa habitación llena de cachivaches que, todavía no lo sabía, serían gran parte de mi vida.


SolarStriker
OFFICIAL
GAME BOY GAME PAK
Lasers, phasers, photon rockets, alien attackers in a distant starfield!
Official Nintendo Seal of Quality
Nintendo

Nadie pensó que eso pudiera ser una sección de trucos





por **José Luis Sanz**

El primer número de Hobby llegó al mercado poniendo nombre a secciones que más tarde se volvieron icónicas y para las que, en su proceso de creación, no hubo mucha ciencia.

Seguro que os acordáis de algunos nombres de secciones que llegaron con **Hobby Consolas** en aquel primer número de octubre de 1991. En pantalla, el Sensor, Superview, Lo Más Nuevo, En Cartel, ¡Qué Locura!, Teléfono Rojo y, por supuesto, la mítica **Lasers & Phasers**.

La sección de trucos de la revista llegó con un nombre que pronto hizo fortuna, por lo mucho que sonaba a videojuegos y a algo que podíamos relacionar con armas y herramientas para conseguir vidas infinitas o claves para iniciar la partida en el segundo o tercer nivel, sin pasar por el primero.

De la caja de un juego a Hobby Consolas

Hay contenidos que, por lo que sea, se hacen virales en redes sociales sin que nadie sepa por qué. En aquellos meses de 1991, cuando no existían X, Instagram o TikTok, los memes eran de uso limitado, se circunscribían a nuestro ámbito doméstico o laboral. Y en la redacción de **Hobby Consolas** hubo un término que causó furor

y que se comenzó a utilizar con cierta guasa. Era ese **Lasers** y **Phasers** que aparecía en el frontal de la caja del juego **SolarStriker** para Game Boy.

Obviamente nadie vio de primeras en esa ¿expresión? que fuera la indicada para convertirse en el nombre de la sección de trucos, pero a medida que avanzó el desarrollo de la revista y se hacían más gracietas con esas palabras, a modo de meme, aparecieron como candidatas para ser las que definieran aquella mítica sección dedicada a los trucos.

Los nombres se hacen buenos con el tiempo

Algo que aprendí en todo este tiempo es que no existe un nombre malo. Da igual si es para un programa de televisión, una revista o una sección. Es el éxito que tiene y el contenido el que le da valor, creando la sensación con los años de que fue la mejor opción de todas las que llegaron a considerarse. Me ha ocurrido en otros casos donde ideas que parecían terribles, con el paso de los años adquirieron cuerpo y personalidad, lo que les dotó de una cierta pátina mágica y la sensación de que quien lo eligió acertó de pleno.

Y eso es, precisamente, lo que ocurrió con los **Lasers & Phasers** de la sección de trucos de **Hobby Consolas**. Que hoy creemos que fue el mejor nombre posible.

Hobby Consolas nº1 | En 1991 no había internet, ni redes sociales ni nada online y la única opción de conseguir trucos era a través de los que se publicaban en libros de países como EE.UU. o Reino Unido. O las propias compañías desarrolladoras, que en aquellos tiempos pasaban esa información (vidas infinitas, passwords de fases, etc.) a las revistas. Incluso hubo veces en las que esos trucos que estaban en las betas, dejaban de funcionar en los cartuchos finales. Una faena sí, que nos dejaba en mal lugar a nosotros.

HAND-TO-HAND COMBAT
Nintendo GAME BOY™
SELECT
START
R-TYPE
KUNG FU Master
You'll Love These Smash Hits!
Two of Irem's most popular arcade hits are now available for Game Boy.™ With the same eye-popping visual punch and exciting action you've come to expect from Irem.
irem
IREM AMERICA CORP®
Irem America Corporation
8335 154th Avenue N.E.
Redmond, WA 98052
FAX: (206) 883-8038
OFFICIAL GAME BOY GAME PAK
Official Nintendo Seal of Quality
LICENSED BY NINTENDO FOR PLAY ON THE Nintendo ENTERTAINMENT SYSTEM®
©1990 Irem America Corp. ™ and © are trademarks of Irem. Nintendo, Nintendo Entertainment System (NES) and Game Boy are trademarks of Nintendo of America Inc.

ESCRIBE, PINTA Y COLOREA

Por segundo número os traemos la sección definitiva, la que os permite participar: quejas, revisiones de notas, recuerdos o dibujos. Lo que os apetezca ver publicado. Mandad vuestras aportaciones a **soporte@hechoconpixels.com**

por **Kontxouso**

PRESERVACIÓN DE ARTES Y CARÁTULAS MARAVILLOSAS DE KONAMI PARA MSX/MSX2

Yo tuve en su día el ordenador **MSX2** de Mitsubishi y un montón de juegos en cinta, incluidos algunos cartuchos de **Konami**. Y aún lo conservo todo. Aquellas portadas de los juegos me enamoraban y lo siguen haciendo, sobre todo las de Konami. Era tal mi locura que, desde hace 15 años, llevo haciendo –como un "hobby"– pósters y fondos de pantalla para escritorio con Photoshop de esas portadas que me marcaron de pequeño y que a día de hoy sigo recuperando una y, a veces, dos cada año. Os adjunto la URL donde tengo el material (en el código QR adjunto) por si alguien quiere verlo.

por **Jon Zorita**

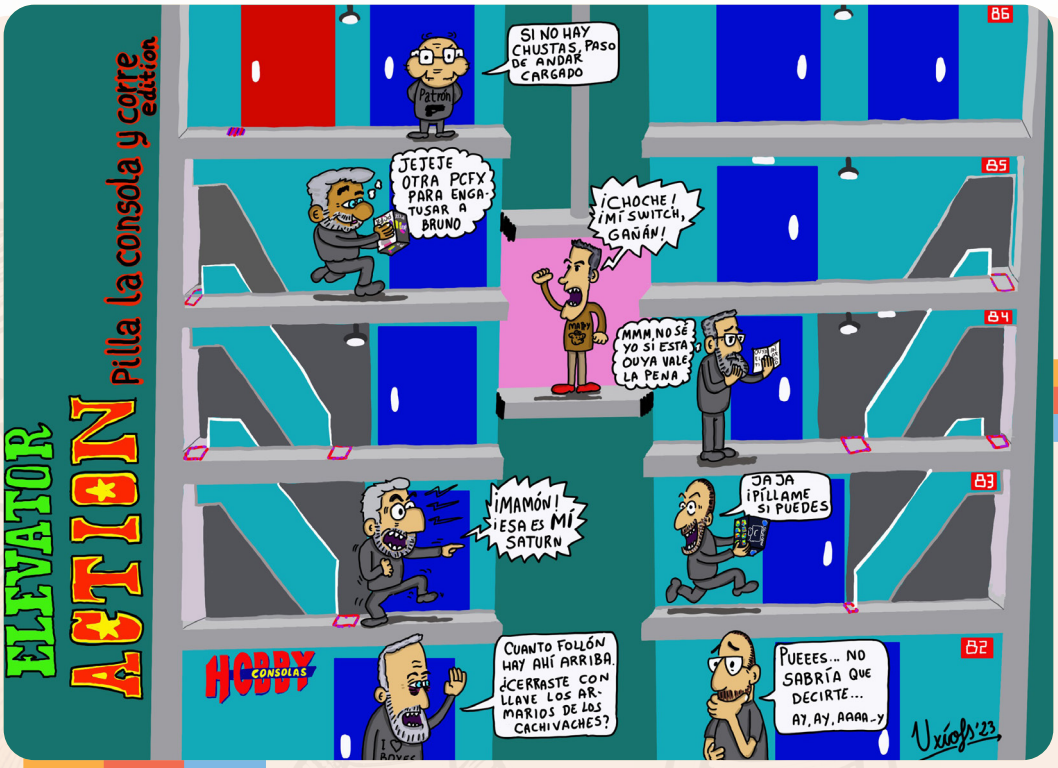
EL JUEGO QUE CAMBIÓ MI VIDA

Gloria a **The Elder Scrolls III: Morrowind**. Primer videojuego de ROL que jugué en mi vida, y mi primera experiencia con un programa que ofrecía una libertad total para moverme por un mundo virtual inmenso y hacer lo que quisiera. Para mí nada volvió a ser lo mismo. Gracias Bethesda.

por **Antonio Oliver**

DEUS EX, EL REY DEL GÉNERO CYBERPUNK CUMPLE UN CUARTO DE SIGLO

Acción, aventura y rol en un futuro no muy lejano donde las teorías de la conspiración son el eje argumental. Un virus conocido como "Muerte Gris" mata a millones de personas en el Mundo. El protagonista, **J.C. Denton**, viaja desde Nueva York a Hong Kong, París... hasta llegar a la mismísima Área 51 donde, a través de tres posibles finales, decidirá el destino de la humanidad. Un juego verdaderamente prodigioso para su época.



por **Uxío Feixoo**

Uxío vuelve a deslumbrarnos con un nuevo dibujo (no será el último), esta vez inspirado de nuevo en un clásico de las recreativas: el genial **Elevator Action** de Taito del año 1983. Como siempre, aparecen estropeando la obra los miembros del universo **Generación Z80**, con sus líos de compras, ventas y traiciones...

por **Eduardo Hdez.**

PLACER CULPABLE

Están muy bien los “Me robó el corazón” o “Ajuste de cuentas”, pero una sección “Placer culpable” sería genial. Os traigo el mío, para Amstrad CPC 6128. **¿Dónde está Carmen Sandiego? ¡Búscala por el mundo!** No es lo más jugable del mundo, pero como juego didáctico para un friki de la geografía es un título inolvidable. Con su caja grande, traducción al castellano, guardado del avance (en disco, obviamente) del nivel de detective, el mítico atlas **Larousse los países del mundo** (que servía de protección “anticopia”) e imágenes y detalles de muchas ciudades del mundo.

Lectores que han comprado PIXELS Collector's Edition*

Abel Martínez Mecina
Abraham Pérez Pérez
Acaymo Navarro Cerpa
Adolfo Fernández López
Adonay González Darías
Adrián Cuervo González
Adrián Villa Muñoz
Agustín Jurado Méndez
Alba Pendón Sanabria
Albert Mercadé Casanova
Alberto Abenza
Alberto Bermudo Delgado
Alberto Conde
Alberto Escolano Sanchez
Alberto Marín Blanco
Alberto Navarro Cantavella
Alberto Verdú Cano
Aleix Miró García
Alejandro Baldominos Gómez
Alejandro Corral Granados
Alejandro Llin Sanz
Alejandro Muñoz Paniagua
Alejandro Valverde Miranda
Alex Gil Sánchez
Alex Zapatero Lozano
Alfonso Nistal Herrera
Alfredo Gallego Trillo
Alfredo Lamana Riu
Amado Sánchez González
Andrés Antolín Osuna
Andrés Palomares
Andrés Pardo García
Angel De La Torre García
Angel García García
Antonio Delgado Fernández
Antonio Iniesta Tresaco
Antonio Jesús García Fernández
Antonio Jesús Moreno Carmona
Antonio López Sala
Antonio Luis Carretero Márquez
Antonio Muñoz Arévalo
Antonio Ortiz Medina
Antonio Pérez Soler
Antonio Sánchez De Vega
Arturo Blanco Pereiro
Asier Zubizarreta
Álvaro Arroyo Camacho
Álvaro Lozano Rodríguez
Ángel Gómez De La Peña
Ángel Mateos Martínez
Ángel Pastor Sánchez
Benat González Aberasturi
Benjamín Mañas Cárdenas
Bernardo Martínez
Bernat Rodríguez Caldú
Bieno Marti
Borja Gárate Maidagan
Borja Pérez Rodríguez
Carlos Casado Freire
Carlos Cobián Campillo
Carlos Crespo Ochoa
Carlos Durán
Carlos Gonzalez Morcillo
Carlos Insúa De La Fuente
Carlos Miguel Iranzo Sabater
Carlos Rubio García
Carlos Urbano Corrochano
Carlos Vidal Rodríguez
Cesar Karam Palos
César Prados González
Cipriano Sanchez Herraiz
Cristian Almendros Hatesaul
Cristian Belzunces
Cristian Cabezas Guerrero
Cristo Viera Jerez
Dani Merino Justo
Daniel Barragán
Daniel Escalante Osuna
Daniel Expósito Zafra
Daniel García Molina
Daniel Lorenzo Alonso
Daniel Olcina Momplet
Daniel Ordovas Pascual
Daniel Rico Alejos-pita
Daniel Rodríguez Madrid
Daniel Salvador Krannich Roman
Daniel Sánchez Agell
Daniel Vega Rodríguez
Darío Martín Sánchez
David "XaX" Santos Chaves
David Baquero
David Caballero Manzano
David Calvo Alegria
David Cid Feijóo
David Fernández Sanz
David García Cordero
David Herrero Valle
David Pérez Arribas
David Romero Tobar
David Santos
David Vega García
David Vega Nevares
David Vega Vandenbempt
Davide Battagin
Diego García Sánchez
Diego Lorenzana Suárez
Diego Vicente Garitas
Dimas Sanchez Cremades
Eduard Morales Surribas
Eduardo Briz Merino
Eduardo Falla Ramon

Lectores que han comprado PIXELS Collector's Edition*

Eduardo Hernández García
Eduardo Hernández Gutiérrez
Eliseo Manuel Alvarez Martínez
Emilio Adá Nogueira
Emilio Arias
Emilio Neira Figaredo
Enrique Condo
Enrique Navarro Sancho
Eqposnhx Luis García Villarejo
Ernesto Martín Laso
Ernesto Martínez Viejo
Esteban Bernal Castello
Eugenio Fernández Manrubia
F. Aguado
Fco. Fidel Ortega Espliego
Felipe Méndez Garrido
Félix Paez Pavón
Félix Xabier Solas De La Hoz
Fernando Cardona Guzmán
Fernando Gutiérrez Fernández
Fernando Herrero Suárez
Fernando Lopez Orenes
Fernando Mena Rivera
Fernando Ramos Gonzalez-Serna
Fran Iglesias Villafañez
Francisco Aprea Vallejo
Francisco Blazquez Arauzo
Francisco Fernández González
Francisco Javier De Andrés Copa
Francisco Javier Del Pino Cuesta
Francisco Javier Fuentes Moreno
Francisco Javier Linares
Francisco Javier Martín Cubino
Francisco Javier Ortiz Trujillo
Francisco José Ledesma Durán
Francisco Luis Fernández Soriano
Francisco Manuel Sánchez Bautista
Francisco Mayoral Santos
Francisco Miguel Alarcón Parra
Francisco Raúl Castro Armario
Gabriel García Pavía
Gerard Vazquez Arevalo
Gerardo Macías García
German Postigo Expósito
Germán Escandell Palerm
Germán Maroto Zahonero
Gonzalo Benítez Gracia
Gonzalo Martín Sánchez
Guillermo Juan Salom Fullana
Gustavo Bernaldo De Quirós
Hector Ferreiro Vicente
Hector García Reyes
Héctor Benedí Reina
Héctor Fraile Fuentes
Héctor Salvatierra Pérez De Madrid
Himorell Jaramillo
Iban Castillo Patallo
Iban Pérez Romero
Iñigo Gabilondo Cuellar
Ivan Mouriz Ibarra
Ivan Papio Alonso
Ivan Robles Del Amo
Iván Martínez
Jaime Ait Morillo
Jaime Gil Martínez
Jaime Hernández Rangel
Jaime Iglesias Mantero
Jaime Oviedo Silveira
Jaime Rodríguez Montero
Jaume Rubió Mata
Javier Aguilar Saavedra
Javier Bardal Prieto
Javier Bruña González
Javier De Miguel Varela
Javier Fernández Baeza
Javier García Bethencourt
Javier Gómez Montoya
Javier Granadino Cardoso
Javier Heredia Mata
Javier Jiménez Cidre
Javier Pérez Sobrino
Javier Prieto Martinez
Javier Ramos Fariña
Javier Roman Puche
Javier Villanueva Larrosa
Jesús Damian Lopez Perez
Jesús Herrera Camara
Jesús Javier Arceo Otero
Jesús López Gonzalez
Jesús Díaz-Cano
Jesús Fernanz Antón
Jesús García Rodríguez
Jesús M. Grille Medina
Joan Boria Boronat
John Moreno Howard
Jokin Moreno Oteiza
Jon Zorita Leza
Jonatan Amblar Abellan
Jonathan Villanueva Mangier
Jordi Aljama Pinto
Jordi Cortés
Jordi Escobar
Jordi Ramos Montes
Jorge Gómez Barranco
Jorge Peñalver López
Jose A. Ramos
Jose Ángel López Moreno
Jose Antonio Luengo García
Jose Bartolome Álvarez Ferrera
Jose Carlos Hernández Pulgarin
Jose Enrique Chamorro Muriel
Jose García López
Jose Hernández Jimenez
Jose Ignacio Muelas Gonzaléz
Jose Jimenez Guerrero
Jose Luis Cartagena García
Jose Luis Equiza Calvo
Jose Luis Gil Garnelo
Jose Luis Molina García
Jose Manuel Gonzalez Ariza
Jose Manuel Martínez Aguilar
Jose María Díaz Aguilar
Jose María García Torregrosa
Jose María Margallo Salgado
Jose Ramon Calvente Castillo
Josep David Ruiz Santos
Josep Yebra Payán
José Antonio Férez Rodríguez
José Francisco Orellana Ayuso
José Gabriel Ortiz Lavera
José Luis Gómez Sánchez
José Luis López Sánchez
José Luis Nava García
José Luis Reinoso López (kiosco)
José Niclós Camarasa
Jpjmayll Juan Manuel Barrio Olmos
Juan Aguilar López
Juan Agustín López Montero
Juan Antonio García De Quinto
Juan Antonio Montalbán Carmona
Juan Carlos Bergon Esparcia
Juan Carlos Gámez Pajuelo
Juan Carlos González Amestoy
Juan Carlos Lozano Soler
Juan De Sala Reina
Juan Ignacio Del Valle Cosme
Juan José Torres García

Lectores que han comprado PIXELS Collector's Edition*

Juan José Abellán Vázquez
Juan José García Criado
Juan Luis Fernández García
Juan Luis González López
Juan Manuel Garrido Sánchez
Juan Manuel Lledó Fernández
Juan Miguel Hidalgo García
Juan Ramón Cordero Morán
Juan Vicente Herrera Ruiz De Alejo
Julen Corta Negueruela
Julen Elizondo Atxa
Julian Garrido Pérez
Julio Hernández Lobato
Julio Montes Torres
Julio Pérez Morago
Julio Trigo Filgueiras
Leonardo Sandoval Vicente
Lillo Fernández
Lluis Martínez Carrera
Luis Alfonso Mato Perez
Luis Brazo
Luis Carlos Pérez De Mezquia Bargos
Luis De Francisco Camargo
Luis Manuel Díez Argos
Luis Martos Rodríguez
Luis Miguel De Frutos Herrero
Luis Penit Velasco
Manuel Antonio Garrido Ruiz
Manuel Ángel Fernández Luque
Manuel Benítez Bermúdez
Manuel Bordallo Hernandez
Manuel Castro Malet
Manuel García Jiménez
Manuel Gil Mediavilla
Manuel Hermida Ruido
Manuel Huertas Rodríguez
Manuel Román Jódar
Manuel Sánchez Herráez
Manuel Siles
Manuel Tomás Asensio
Marcos Delgado Martínez
Marcos Morcillo Rueda
María De La Concepción López Álvarez
Mauricio Cueto Pérez
Miguel Ángel Reyes Molon
Miguel Ángel Martínez Marcos
Miguel Ángel Molón Díaz
Miguel Corral Álvarez
Miguel González Cote
Miguel Martín Alonso
Nacho Abril Benavides
Natxo Cruz Cardiel
Niko Fdez. De Las Heras
Óscar Cañas Zarraoa
Óscar Carreño Riera
Óscar Fernández Fernández
Óscar Loriz Blanco
Óskhar Pereira Canalejo
Óscar Barrientos Pellicer
Óscar Herráez Gutiérrez
Óscar Rodríguez Navacerrada
Pablo Carretero Gómez
Pablo José Fernández Bermudez
Pablo Rozadillas
Pablo Ubios
Pedro De Pablos Moreno
Pedro Guerrero García
Pedro Jesús Gonzalez Viguera
Pedro Jesús Ferro Bouza
Pedro José Almansa Salinas
Pedro López Muñoz
Pedro Pablo Aramburu Fernández
Pere Joan Bujosa Crespi
Pilar Muñoz Aranda
Rafael Alfaro
Rafael Cantero Baron
Rafael Saguar Corral
Ramon Casanova Castro
Ramon Navarrete Muñoz
Ramón Borja Espillaque
Raul Cano Tomas
Raul José Gómez Lozano
Raul Jusdado Tejedor
Raul Rosillo García
Raúl Montero Merchán
Rayco Domínguez Miranda
Ricardo Lopez
Richard Grey
Roberto Moya Elson
Roberto Sánchez
Roberto Sarabia Crespo
Román López Díaz De Freijo
Roque Lara Núñez
Ruben Bello Prada
Ruben Rodríguez Conde
Rubens Fernández Amoros
Rubén Bautista Herrera
Rubén García Gómez
Sagrario Acebo Rodríguez
Salvador Blanco Álvarez
Santi Ruíz Rosell
Santiago Balsa Rodríguez
Santiago Corrales Vilches
Santiago Gómez García
Sergio Aguaviva Rodríguez
Sergio Aguilera Molina
Sergio Bueno Escribano
Sergio Camarasa Rubio
Sergio Cortés García
Sergio Fernández
Sergio Suárez García
Simon Gómez Cabanelas
Tom Gangoiti Medina
Tomas Martínez Sanchez
Toni Payeras Nicolau
Uxío Feixó Seara
Vicente Gallego Salinas
Vicente López Camacho
Vicente Peláez Gracia
Victor Díaz Villar
Victor Francisco Romo Blanco
Victor Gómez García
Victor Llamazares López
Victor Manuel Serrano Jiménez
Victor Pozuelo Zurera
Victor Segura Blanco
Victor Sevilla Marquina
Victorio Manuel Pareja Calmaestra
Víctor Ortuño Domínguez
Víctor Sánchez Martín
Xavier Anglès Pujolràs
Xavier Castellano Martin
Xavier Romero Montañana
Yolanda Gancedo Santamaria

(*) Lista de compradores de la Collector's Edition de PIXELS a fecha de cierre de 20 de abril de 2025 a las 19:16h.

CONTENIDOS EXTRA

HECHO CON PIXELS

Además de la revista en papel, **PIXELS** ofrece a todos los que compren cualquiera de las ediciones vídeos exclusivos que podéis encontrar en nuestra web oficial de **hechoconpixels.com**. Paralelamente, los compradores de **PIXELS Digital, Deluxe y Collector's** también pueden leer y descargar la edición digital desde las páginas de nuestra web oficial. Aquí podéis ver cómo hacerlo.

Vídeos exclusivos lectores

Si compras la revista en **GamePress** tendrás el usuario creado dentro de nuestro sitio oficial en las siguientes 24 horas. Sigue los siguientes pasos (si **la has comprado en otro punto de venta**, escríbenos un email a la dirección que puedes ver más abajo):

1. Pincha en la parte superior derecha, donde aparece el icono del **usuario de la web**.
2. Indica que quieres **recuperar la contraseña** de tu usuario.
3. Escribe la misma **dirección de email** que utilizaste para comprar la revista en la web de la Editorial GamePress (si es otra escríbemos a **soporte@hechoconpixels.com**).
4. Pulsa en el botón de **Obtener una contraseña nueva**.

A continuación debería llegarte un correo electrónico a tu bandeja de entrada. Define el nuevo **password** que quieres tener y vuelve a la web para iniciar sesión.

Edición digital de PIXELS

Puedes leer y descargar la edición digital de PIXELS desde nuestra web oficial (**hechoconpixels.com**). Solo tienes que acceder e iniciar sesión con tu usuario. Verás en la columna izquierda (o en el menú de las tres líneas en móvil) todos los números que has comprado y un icono de descarga al lado.

Para cualquier problema que tengas para acceder a la web, ver los vídeos o leer o descargar la versión digital de **PIXELS**, escríbenos un correo a: **soporte@hechoconpixels.com**.

PRÓXIMO NÚMERO

?

Nº6_Marcianos_altura

Lo próximo de **PIXELS** tiene pinta de que se centrará en un género olvidado que tiene millones de fans. ¿Qué tal un menú con **marcianitos y algo de perspectiva**?

¿Sabéis de qué hablamos?

STAFF

Hecho con Pixels nº5

EDITA
Hecho con Pixels Editorial S.L.
Editada en Alcorcón (Madrid)

DIRECTOR
José Luis Sanz

FIRMAS INVITADAS
Juan C. García, Jesús Martínez del Vas, José Emilio Barbero, Gustavo Bernaldo, Ana Sanz y Marcos García

DISEÑO Y MAQUETACIÓN
José Luis Sanz
Javier Sanz (legacy)

SOCIAL MEDIA Y VÍDEOS
José Luis Sanz Serna

DISTRIBUYE
Gamepress
Gamepress.es

IMPRIME
Blanca impresores

IMPRESO EN ESPAÑA

Queda prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte, de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

Depósito Legal M-7077-2025

CONTACTO
@HechoconPixels

SOPORTE
soporte@**hechoconpixels.com**

INFORMACIÓN
info@**hechoconpixels.com**

MECHA CON

PIXELS

ISSN 3045-5901 00005
9 773045 590003

PIXELS

05